

Гликемический индекс (ГИ) - это способность продукта умеренно или значительно повышать сахар крови.

ВЫСОКИЙ гликемический индекс (69 и более единиц)

имеют продукты, которые значимо повышают сахар крови за короткий промежуток времени: продукты из пшеничной муки (выпечка), шоколад, сахар, мед, конфеты, белый хлеб, попкорн, кукурузные, овсяные, пшеничные хлопья, белый рис, картофельное пюре, картофель-фри, сладкие газированные напитки, мороженое, кондитерские изделия.

СРЕДНИЙ гликемический индекс (59-69 единиц)

апельсины, яблоки, фасоль, макароны или вермишель из цельного зерна, коричневый рис, йогурт, сырые овощи (морковь, свекла), сухофрукты, бананы, арбуз, каши с фруктами без сахара, картофель отварной, хлеб ржаной из муки грубого помола, цельнозерновой.

НИЗКИЙ гликемический индекс (до 55)

имеют продукты, незначительно повышающие сахар крови за короткий промежуток времени, - это морепродукты, соевый сыр тофу, зеленые овощи и фрукты, цельные молочные продукты, орехи, бобовые.

У ВАС ВОЗНИКЛИ ВОПРОСЫ? ХОТИТЕ УЗНАТЬ БОЛЬШЕ?

В г. Кирове:

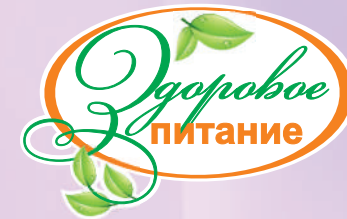
- Центр здоровья на базе КОГБУЗ «Кировский клинико-диагностический центр»:
 - ◆ ул. Красноармейская, 30-б,
☎ 8-922-952-36-79
 - ◆ ул. К.Маркса, 47,
☎ 8-922-965-09-07
- Детский центр здоровья на базе КОГБУЗ «Детский клинический консультативно-диагностический центр», ул. Красноармейская, 53,
☎ (8332) 54-40-41

В районах Кировской области:

- Центр здоровья на базе КОГБУЗ «Слободская центральная районная больница им. академика А.Н.Бакулева», г. Слободской, ул. Гагарина, 21,
☎ (83362) 4-36-69
- Центр здоровья на базе КОГБУЗ «Вятскополянская центральная районная больница», г.Вятские Поляны, ул. Лермонтова, 2, ☎(83334) 7-73-00
- Центр здоровья на базе КОГБУЗ Омутнинская центральная районная больница», г. Омутнинск, ул. Спортивная, 1,
☎ (83352) 2-22-40
- Детский центр здоровья на базе КОГБУЗ «Котельничская центральная районная больница» г. Котельнич, ул. Прудная, 33,
☎ (83342) 4-13-77



Центр медицинской профилактики
КОГБУЗ «МИАЦ», г.Киров,
ул. Герцена, 49, ☎ (8332) 38-90-17



ПРИНЦИПЫ здорового питания

- 1 Частота приемов пищи 4–5 раз в день
- 2 Рацион питания должен состоять из разнообразных пищевых продуктов
- 3 Уменьшить употребление насыщенных жирных кислот
- 4 Употреблять обезжиренные молочные продукты или продукты с низким содержанием жира
- 5 **ОГРАНИЧИТЬ СЛАДКОЕ (ЛЕГКОУСВОЯЕМЫЕ УГЛЕВОДЫ)**
- 6 Регулярно употреблять рыбу
- 7 Употреблять не менее 400 грамм фруктов и овощей в день
- 8 Регулярно употреблять в пищу блюда, содержащие крахмал и клетчатку
- 9 Избегать чрезмерного употребления соленых продуктов
- 10 Выпивать 1,5–2 литра жидкости (воды) в сутки
- 11 Контролировать вес
- 12 Стараться не употреблять алкоголь

За последние 20 лет потребление сахара на планете **выросло на 20%** ввиду того, что большинство продуктов, употребляемых в пищу, - рафинированные, сладкие. А количество людей, страдающих ожирением и сахарным диабетом, увеличивается с каждым годом. И эти два процесса напрямую связаны между собой.



ЧТО ТАКОЕ САХАР?

Сахар - это рафинированный продукт, представляющий собой простой углевод - сахарозу.

Сахар может быть естественным, добавленным и скрытым.

Естественный сахар содержится в свежих овощах, фруктах, ягодах, молочных продуктах и др.

Добавленный сахар (свободный) — сахар, который человек самостоятельно добавляет в продукты питания, блюда, напитки.

Скрытый сахар — тот, который добавляется в продукты питания для улучшения вкуса, но не всегда указывается на этикетке (он может присутствовать в составе продукта не только в виде сахарозы, но и в виде мальтозы, патоки, меда, сиропа и др.), например, в кетчупах, соусах.

Сахар не содержит в своем составе питательных веществ, необходимых организму (витамины, минералы), а является источником лишних калорий

Избыток сахара в нашем рационе оказывает ВРЕДНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗДОРОВЬЕ:

- вытесняет ценные питательные вещества: хром, железо, кальций, фосфор
- создает в организме дефицит витаминов А, С, В1, В12, фолиевой кислоты
- повышает уровень холестерина и триглицеридов, приводя к развитию атеросклероза.
- повышает «износ» поджелудочной железы
- ускоряет развитие болезней десен, кариеса, дисбактериоза кишечника- способствует накоплению жира в организме, что ведет к возникновению избыточной массы тела и ожирению, сахарному диабету
- снижает иммунитет, раздражает слизистую желудка

СТРАТЕГИЯ БЕЗОПАСНОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ САХАРА:

1 Старайтесь не использовать добавленный (свободный) сахар в своем рационе.



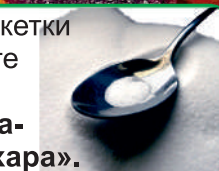
2 Получайте сахар преимущественно из овощей и фруктов, ягод.



3 Исключите из рациона нектары, соки, содержащие большое количество сахара (1 стакан сока содержит 5 ч.л. сахара), а лучше готовьте свежевыжатые фруктовые соки, разбавляя их 1:1 водой.



4 Внимательно читайте этикетки и, по возможности, покупайте те продукты, на которых указано «с низким содержанием сахара» или «без сахара».



5 Не употребляйте больше 30 г сахара в день (6 чайных ложек), в том числе, сахар, содержащийся в меде, варенье, кондитерских изделиях, йогуртах, хлебобулочных изделиях, десертах, цуккатах, соках, рафинированных продуктах и продуктах быстрого приготовления.



6 Перестаньте добавлять сахар к продуктам, в состав которых он не входит: чай, кофе, каши, творог и т.п. В чай вместо сахара можно добавить 1-2 ч.л. меда или 1-2 ч.л. варенья.



7 Старайтесь избегать употребления кондитерских изделий, сдобной выпечки, манной крупы. Отдавайте предпочтение цельнозерновому хлебу, крупам, макаронам из твердых сортов пшеницы.



8 Если Вы не можете отказаться от конфет и шоколада, то отдавайте предпочтение тем, которые содержат не менее 75% какао, т.е. изделиям из горького шоколада.



9 Ограничьте употребление сахарозаменителей, они снижают запасы хрома в организме, а это усиливает тягу к сладкому.



10 Следите за уровнем сахара в крови. Старайтесь выбирать продукты с низким и средним гликемическим индексом.



КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ ОБМЕНА ГЛЮКОЗЫ ВОЗ (1999) ПО УРОВНЯМ ГЛЮКОЗЫ В ПЛАЗМЕ ВЕНОЗНОЙ КРОВИ*:

Категории	Гликемия натощак, ммоль/л	2-часовая ПГ, ммоль/л
Нормальная регуляция гликемии	< 6,1	< 7,8
ПРЕДИАБЕТ Нарушение гликемии натощак	≥ 6,1 и < 7,0	< 7,0
Нарушение толерантности к глюкозе	< 7,0	≥ 7,8 и < 11,1
Сахарный диабет	≥ 7,0	или ≥ 11,1

*Помните, что для постановки диагноза и определения тактики лечения Вам необходимо обратиться к лечащему врачу.

ЛЕЧЕНИЕ ЛИЦ С ПРЕДИАБЕТОМ СОСТОИТ ИЗ ДВУХ ЭТАПОВ:

- НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ КОРРЕКЦИЯ
- И ПРИМЕНЕНИЕ АНТИГИПЕРГЛИКЕМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ.

Немедикаментозная коррекция сводится к сочетанию диетотерапии и физических тренировок. Исследования показали, что у лиц с преддиабетом можно предотвратить развитие СД 2 или отложить его наступление, внеся изменения в образ жизни!



ДИЕТА ДОЛЖНА ОСНОВЫВАТЬСЯ НА НЕСКОЛЬКИХ ПРИНЦИПАХ:

- 1** Правильное распределение порций в течение суток.
- 2** Увеличение белковых блюд, в том числе растительных.
- 3** Снижение суточной калорийности пищи до 1500 ккал.
- 4** Уменьшение употребления простых углеводов, увеличение употребления клетчатки.
- 5** Ограничение употребления жиров до 30-35% от общей калорийности пищи. В рационе приветствуются: хлеб с отрубями, крупы, овощи, фрукты; обезжиренные молочные продукты, мясо, рыба, курица. Жиры, сладости, сладкие напитки – максимально ограничиваются.

Лицам без клинических проявлений атеросклероза рекомендуется любой по их выбору вид умеренной физической активности: прогулки по парку, подъем по лестнице, работа в саду, танцы, езда на велосипеде, плавание.

Тренироваться следует 5 дней в неделю по 30-60 минут, начиная с небольших нагрузок. Перед занятиями интенсивной активностью необходима консультация с лечащим врачом.

Пульс во время тренировки не должен быть выше 65-70% от максимального для данного возраста, где максимальная величина пульса = 220 – возраст (в годах). Пациентам с ИБС режим нагрузки подбирается индивидуально.



Будьте здоровы!

С использованием методических рекомендаций министерства здравоохранения и социального развития РФ «Диагностика и лечение ранних нарушений углеводного обмена в общетерапевтической практике», М., 2011 и информации сайта www.takzdorovo.ru.



2019 год

Центр медицинской профилактики
КОГБУЗ «МИАЦ»
г. Киров, ул. Герцена, 49, тел. (8332) 38-90-17
<http://prof.medkirov.ru>, <https://vk.com/cmpkirov>



ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ
ПРОФИЛАКТИКИ
КОГБУЗ «МИАЦ», Кировская область

ЧТО ТАКОЕ ПРЕДИАБЕТ



Сахарный диабет относится к числу эпидемий XXI века. По данным регистра России, в 2000 году было зарегистрировано 8 млн. больных сахарным диабетом, к 2025 году их количество может увеличиться до 12 млн. человек. До 90% случаев сахарного диабета составляет сахарный диабет 2 типа (СД 2).

До 50% всех случаев СД 2 на протяжении многих лет остается не диагностированным из-за отсутствия клинической симптоматики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В 2013–2015 годах на территории Российской Федерации было проведено первое национальное эпидемиологическое кросс-секционное исследование NATION по выявлению распространенности сахарного диабета 2 типа, в котором приняли участие 26 620 человек в возрасте от 20 до 79 лет.

Результаты NATION: в 5,4% случаев был установлен диагноз СД 2 (ранее диагностированный: 2,5%; ранее не диагностированный: 2,9%), **у 19,3% участников был диагностирован преддиабет, а в России – это 20,7 млн. человек!** Рост показателей распространенности СД 2 имел место по мере увеличения возраста пациентов, заболевание встречалось с одинаковой частотой у женщин и у мужчин. Доля пациентов с преддиабетом и СД 2 была выше по мере увеличения индекса массы тела.

Нарушение углеводного обмена не происходит в одночасье, а сахарному диабету 2 типа предшествуют скрытые от внимания врачей нарушения углеводного обмена: пограничная гипергликемия натощак и нарушенная толерантность к глюкозе (НТГ), называемые **ПРЕДИАБЕТОМ**. При преддиабете количество сахара в крови выше показателей нормы, но еще нет показателей сахара крови, необходимых для установления диагноза сахарного диабета.

По словам специалистов, каждый второй случай преддиабета в течение пяти лет может конвертироваться в диабет!

Такому негативному сценарию способствуют наследственность и неправильный образ жизни, да и само по себе это заболевание является фактором риска развития сердечно-сосудистых проблем. Применение антигипергликемических препаратов у лиц с преддиабетом способствует снижению инцидентов не только СД 2, но и суммарного показателя сердечно-сосудистых событий.

КТО ВХОДИТ В ГРУППУ РИСКА ПО РАЗВИТИЮ НАРУШЕНИЙ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА:

К их числу относятся лица, ведущие малоподвижный образ жизни, пациенты с ожирением (в частности абдоминальным ожирением), наследственной отягощенностью (есть родственники первой степени родства, страдающие СД), пациенты с нарушением липидного обмена (гипертриглицеридемия, низкий уровень ХС ЛВП*), АГ**, жировой дистрофией печени, женщины с синдромом поликистозных яичников, мужчины с эректильной дисфункцией, лица с клиническими проявлениями атеросклероза (ИБС***, инсульт, перемежающаяся хромота), повторными инфекциями кожи, необъяснимой усталостью. Такие пациенты должны быть направлены на обследование с целью выявления преддиабета в первую очередь.



* ХС ЛВП - липопротеины высокой плотности

** АГ - артериальная гипертензия *** ИБС - ишемическая болезнь сердца



КАК ВЫЯВИТЬ ПРЕДИАБЕТ?

Преддиабет практически никак себя не проявляет, самый эффективный способ его обнаружить – пройти диспансеризацию или профилактический медицинский осмотр. Кроме того, терапевт при обращении пациента по другим причинам, оценив факторы риска, может назначить дополнительное обследование. Оно рекомендовано пациентам с повышенным артериальным давлением, высоким уровнем холестерина, стенокардией, ожирением, а также пациентам, перенесшим инфаркт миокарда или инсульт.

Для выявления преддиабета поможет исследование крови на сахар с целью выявления нарушения гликемии натощак и тест толерантности к глюкозе, когда пациент сдает кровь дважды – натощак и через 2ч. после приема внутрь 75г глюкозы. Результат через 2 ч. называют 2-часовой постпрандиальной гликемией (2-часовая ПГ). Нужно понимать, что определение уровня глюкозы натощак и гликозилированного гемоглобина, который является интегральным показателем гликемии за последние 2-3 месяца, не позволяют оценить колебания гликемии после еды или нагрузки с глюкозой. Определить индивидуальную толерантность к глюкозе невозможно без проведения пробы с нагрузкой глюкозой 75г.



Миф 7

БОЛЬНОМУ ДИАБЕТОМ ПРИДЕТСЯ ГОТОВИТЬ ОТДЕЛЬНО

Только если семья никак не может отказаться от наваристых супов, жирного, жареного и сладкого, совсем не любит овощи, зерновые и молочные продукты. Во всех остальных случаях достаточно немного изменить ежедневное меню в сторону более легкой и полноценной пищи, что пойдет на пользу не только человеку с диабетом, но и его близким.

Миф 8

ПРИ ДИАБЕТЕ НЕЛЬЗЯ ЕСТЬ УГЛЕВОДЫ

Углеводы – это основной источник энергии для организма. При диабете важно максимально сократить простые углеводы, которые резко повышают уровень сахара в крови. А сложные углеводы, содержащиеся в продуктах из цельного зерна, свежих овощах, зелени, которые перевариваются постепенно, наоборот, помогают поддерживать стабильный уровень сахара.

Миф 9

ЛЮДЯМ С ДИАБЕТОМ ПОЛЕЗНЫ БЕЛКОВЫЕ ДИЕТЫ

Белковые и низкоуглеводные рационы построены на неограниченном употреблении мясных и рыбных продуктов. Но мясо, особенно жареное, может содержать избыток насыщенных жирных кислот, трансжиров, которые повышают риск сердечно-сосудистых заболеваний. Ежедневное употребление красного мяса, особенно переработанного, повышает риск злокачественных новообразований кишечника. Поэтому, как и у здорового человека, количество белка в рационе человека с диабетом должно быть 0,8-1,25г на 1 кг рекомендуемой массы тела, 50% которого должно быть растительного происхождения, 50% – животного. Более точные рекомендации сможет дать врач с учетом возраста пациента, имеющихся заболеваний, образа жизни.



Миф 10

СПОРТ ПРИ ДИАБЕТЕ ПРОТИВОПОКАЗАН

Пациенты с диабетом, особенно те, у кого есть лишний вес, нуждаются в регулярной физической нагрузке. Это помогает не только нормализовать вес, но и улучшить обмен веществ, в том числе и метаболизм глюкозы в организме. Кроме того, физическая активность помогает человеку быть в тонусе, улучшает координацию движений, замедляет процесс развития остеопороза, дарит положительные эмоции, а занятия на свежем воздухе – укрепляют иммунитет! Перед началом тренировок следует проконсультироваться с врачом, который поможет выбрать тип физической активности, интенсивность занятий, их частоту.

Конечно, сахарный диабет – это серьезное заболевание, но совсем не приговор. После постановки диагноза человеку требуется медикаментозная терапия, контроль за уровнем сахара крови и гликированного гемоглобина, показателями артериального давления и липидов. В целях предупреждения осложнений сахарного диабета важно стремиться к достижению целевых показателей и оздоровлению образа жизни, включая коррекцию рациона питания и нормализацию веса. При ответственном подходе к собственному здоровью это заболевание можно контролировать, помните об этом!



Подготовлено с использованием материалов takzdorovo.ru
Центр медицинской профилактики
КОГБУЗ «МИАЦ»
г. Киров, ул. Герцена, 49, тел. (8332) 38-90-17
<http://prof.medkirov.ru>, <https://vk.com/cmpkirov>
2020 год



ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ
ПРОФИЛАКТИКИ
КОГБУЗ «МИАЦ», Кировская область



Мифы о диабете

Актуальность проблемы сахарного диабета определяется быстрым ростом заболеваемости, в основном за счет диабета 2 типа, высокой смертностью и ранней инвалидизацией больных.

Сахарный диабет наряду с сердечно-сосудистыми заболеваниями, злокачественными новообразованиями и бронхолегочной патологией вносит значительный вклад в преждевременную смертность россиян. Диабет является одной из основных причин инфарктов, инсультов, ампутаций нижних конечностей, потери зрения, развития хронической почечной недостаточности.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ –

это хроническое заболевание, характеризующееся повышенным уровнем сахара в крови вследствие абсолютного или относительного дефицита инсулина при разной степени развития периферической инсулинорезистентности.

При сахарном диабете 1 типа развивается абсолютная инсулиновая недостаточность – в организме не вырабатывается собственный гормон инсулин, возникает необходимость его инъекционного введения.

При сахарном диабете 2 типа инсулин вырабатывается, но снижается чувствительность периферических тканей к его действию, развивается так называемая «инсулинорезистентность».

В структуре заболеваемости доминирует **сахарный диабет 2 типа, составляя около 90-95% от общей популяции больных диабетом.**

Клинические проявления данных типов диабета отличаются. Если сахарный диабет 1 типа имеет более острое начало и яркую клиническую картину, то сахарный диабет 2 типа чаще выявляется случайно, например, при прохождении диспансеризации, профилактического медицинского осмотра.



Несмотря на то, что сегодня о диабете известно достаточно много, среди россиян остаются популярными «диабетические» мифы. В то время как достоверная информация о факторах риска и причинах сахарного диабета, о необходимости лечения и изменения образа жизни позволяет пациентам с сахарным диабетом жить полноценной жизнью.

МИФЫ О ДИАБЕТЕ

Миф 1 САХАРНЫЙ ДИАБЕТ – ОН ОТ САХАРА

Как уже было сказано, сахарный диабет 1 типа – заболевание, связанное с нарушением производства инсулина, нужного для усвоения клетками глюкозы. А диабет 2 типа развивается в результате снижения чувствительности тканей к инсулину, как правило, – на фоне избыточного веса. Избыточный вес и ожирение* развиваются в результате нарушения баланса между потребляемой энергией и потраченной (нерациональное питание и недостаток физической активности), избыток сахара может быть причиной этого дисбаланса, а может не быть.

*Критерии избыточного веса/ожирения: ИМТ = 18,5-24,9 – нормальный вес, ИМТ = 25,0-29,9 – избыточный вес, ИМТ = 30 и более – ожирение, где ИМТ = вес (кг) / рост (м) * рост (м). Также критерием ожирения может быть окружность талии у женщин > 80 см., у мужчин > 94 см.

Миф 2 ДИАБЕТ ЗАРАЗЕН

Почти 100 лет прошло с момента открытия инсулина и его роли в развитии сахарного диабета, но за этот период ученые не наблюдали ни одного случая передачи диабета от человека к человеку.

Миф 3 У МЕНЯ ХОРОШАЯ/ПЛОХАЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ

Если в семье не было случаев диабета первого типа, это не значит, что у человека нет шансов им заболеть. И не все дети больных диабетом страдают этим же заболеванием. А диабет второго типа нередко оказывается следствием нездорового образа жизни, а вовсе не наследственности.

Миф 4 ДИАБЕТ – ЭТО НЕ БОЛЕЗНЬ

При диабете нет насморка, кашля или ломоты в суставах. Как и другие хронические неинфекционные заболевания, сахарный диабет долгие годы себя не проявляет, что приводит к несвоевременному обращению за медицинской помощью. К сожалению, даже после постановки диагноза многие пациенты не оценивают в полной мере последствия имеющейся болезни, такие, как: почечная недостаточность, инсульт, инфаркт миокарда и даже слепота. В случае низкой мотивации пациента к лечению и изменению образа жизни говорить о качественной жизни не приходится.

Миф 5 У МЕНЯ «НЕСТРАШНЫЙ» ДИАБЕТ

Любая форма диабета и степень его тяжести требует постоянного соблюдения врачебных предписаний и контроля за состоянием организма, без этого болезнь прогрессирует, приводит к осложнениям и может закончиться преждевременной смертью.

Миф 6 ТЕПЕРЬ ТОЛЬКО ДИАБЕТИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ

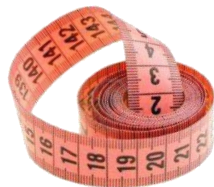
Какая-то специальная пища больным диабетом не нужна. Достаточно соблюдать те разумные ограничения, которые предписывают в этом случае врачи, и сделать свое питание здоровым и сбалансированным. Имеющиеся вопросы о питании следует задать лечащему врачу. Также подробно об этом рассказывают на занятиях в Школе для пациентов с сахарным диабетом.





**ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ
КОГБУЗ «МИАЦ», Кировская область**

сахарный диабет



Содержание

- 1. Что такое сахарный диабет?**
- 2. Факторы риска развития сахарного диабета II типа.**
- 3. Принципы лечения и профилактики.**
- 4. Диета при сахарном диабете II типа.**

Что такое сахарный диабет?

Сахарный диабет — это хроническое заболевание, основным признаком которого является повышение уровня глюкозы (сахара) в крови.

- **ДИАБЕТ** — произошло от греческого «диабайо» — течь, вытекать, т.к. одним из симптомов заболевания является выделение большого количества мочи (полиурия)
- Глюкоза является основным источником энергии в организме человека

Нормальный уровень сахара в крови

- ✓ Натощак (в капиллярной крови)
— от 3,3 до 5,5 ммоль/л
- ✓ через 2 часа после еды
— до 7,8 ммоль/л

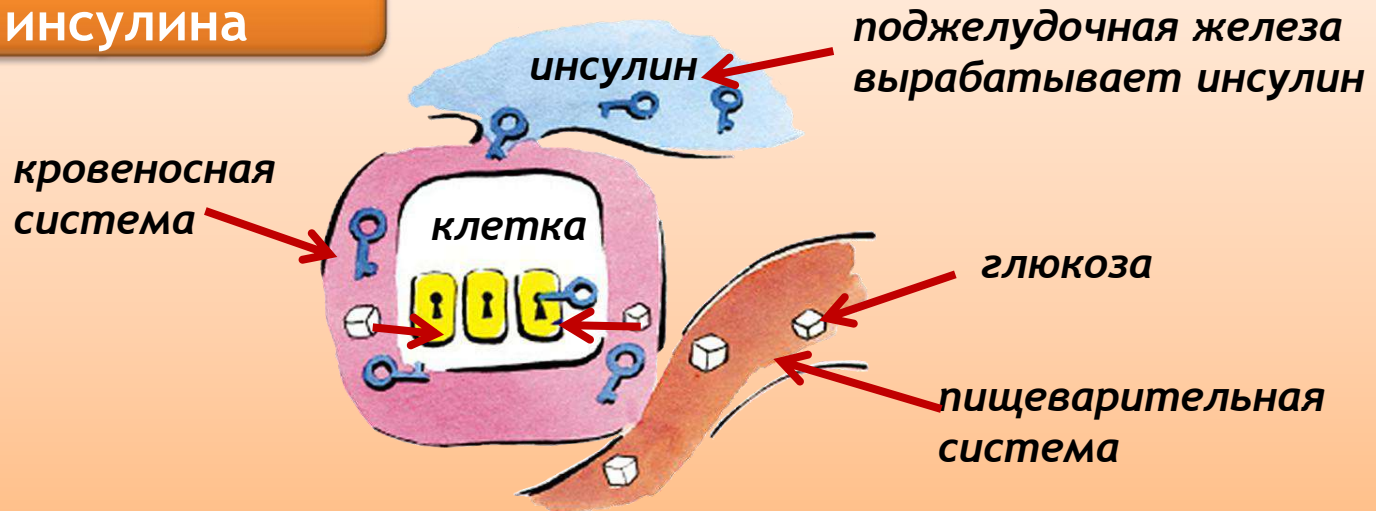
Пути поступления глюкозы в организм

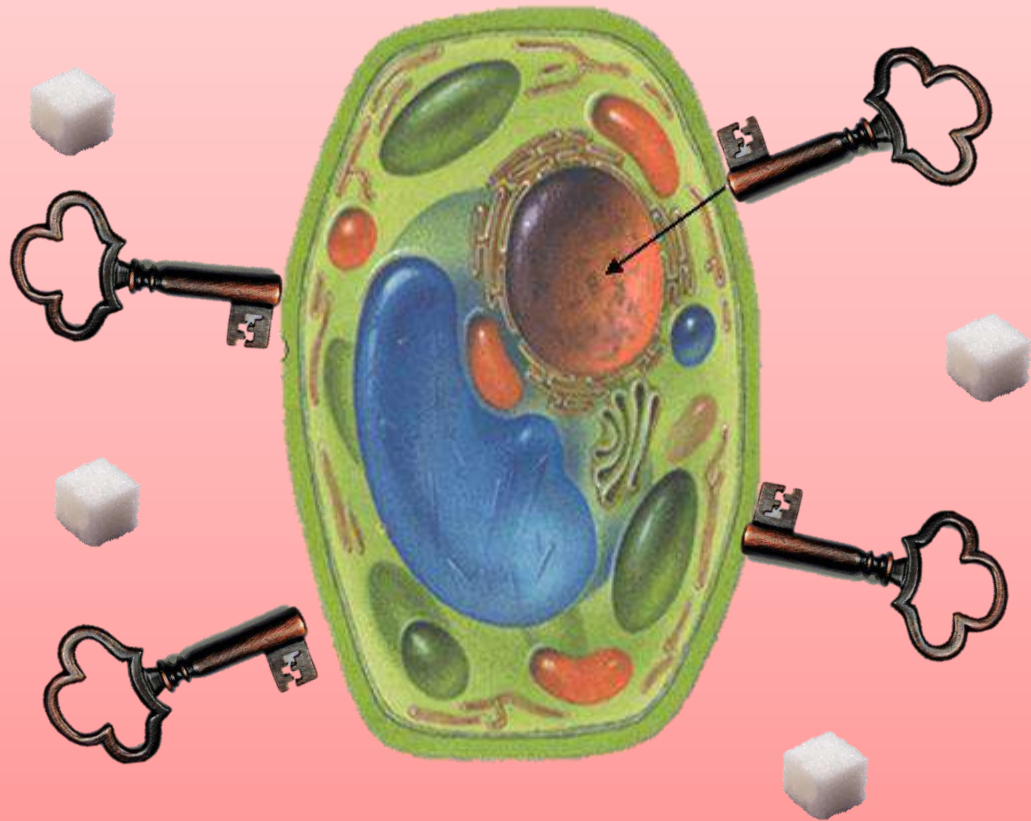
2 пути поступления глюкозы
в организм человека:

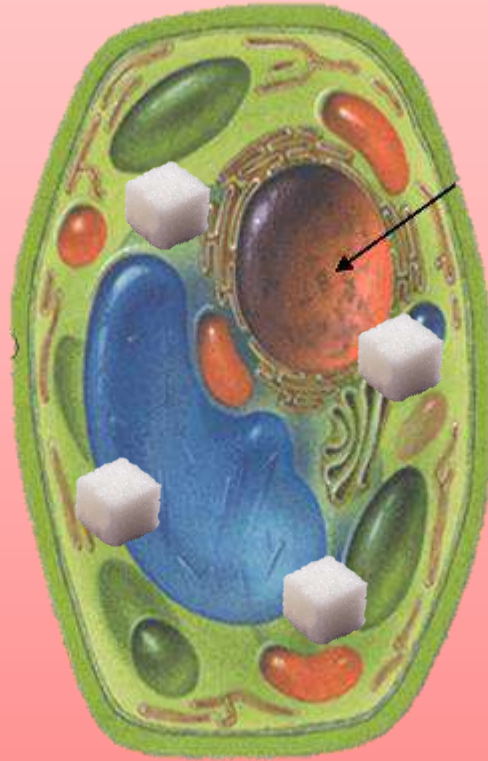
поступление глюкозы
с пищей, содержащей
углеводы

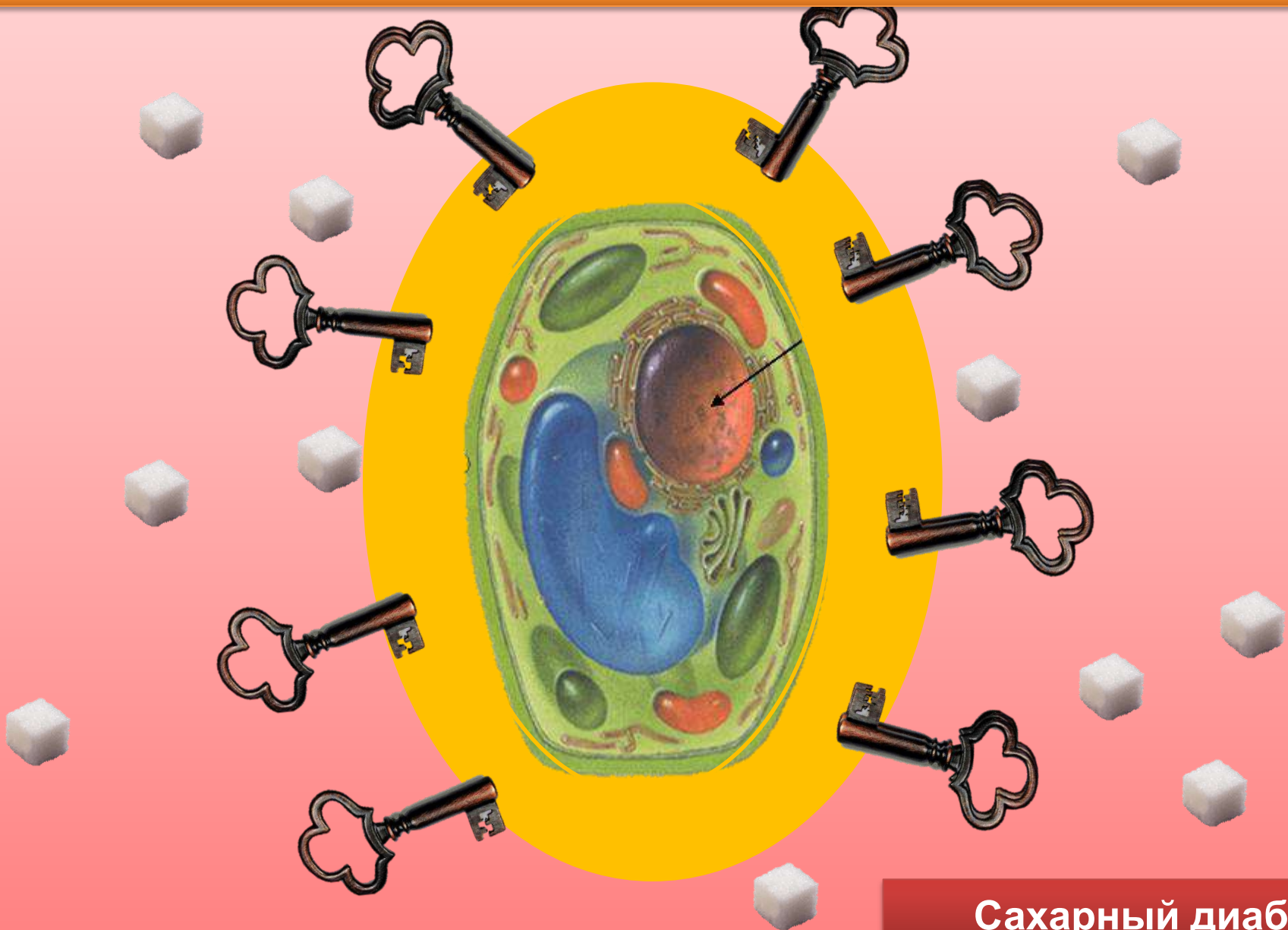
выработка глюкозы печенью

Схема действия
инсулина









Сахарный диабет

Типы сахарного диабета



1 типа

Сахарный
диабет

2 типа



Единственный
способ
поддержания
нормального уровня
сахара в крови



Пожизненное
введение
инсулина

Симптомы:

Сухость во рту

Общая мышечная слабость

Зуд кожи и слизистых оболочек
(вагинальный зуд)

Головная боль

Воспалительные поражения кожи,
трудно поддающиеся лечению

Нарушения зрения

Характерны для диабета
как 1, так и 2 типа



Группы риска развития сахарного диабета 2 типа



Возраст
больше
(равно)
45 лет



Низкая
физическая
активность



Избыточная
масса тела
и ожирение
(ИМТ
больше
25 кг/кв.м)



Нарушенная
гликемия
натошак или
нарушение
толерантности
к глюкозе
в анамнезе



Семейный
анамнез
СД



Гестационный
сахарный
диабет

Поздние осложнения сахарного диабета

```
graph TD; A[поражение кровеносных сосудов] --> B[Поражение мелких сосудов (артериол, венул и капилляров)]; A --> C[Поражение сосудов среднего и крупного калибра]; B --> D[почки и глаза]; C --> E[сосуды сердца, головного мозга и крупные сосуды нижних конечностей];
```

поражение
кровеносных
сосудов

Поражение мелких
сосудов (артериол,
венул и капилляров)

почки и глаза

Поражение сосудов
среднего и крупного
калибра

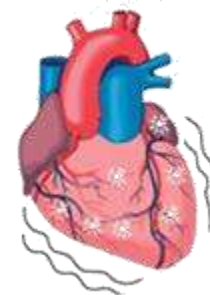
сосуды сердца, головного
мозга и крупные сосуды
нижних конечностей

Поздние осложнения сахарного диабета

Диабетическая нейропатия

Поражение **ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ** при сахарном диабете.

- **СЕНСОРНАЯ НЕЙРОПАТИЯ**
- **СЕНСОМОТОРНАЯ НЕЙРОПАТИЯ**
- **КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ (СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ) ФОРМА НЕЙРОПАТИИ**
- **ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНАЯ (ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНА ФОРМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ**
- **УРОГЕНИТАЛЬНАЯ ФОРМА**



Диабетическая стопа

поражения периферических нервов, кожи и мягких тканей, костей и суставов

Лечение сахарного диабета 2 типа

- изменение образа жизни, направленное на снижение веса (здоровое питание, расширение физической активности)
- в сочетании с приемом таблетированных препаратов, снижающих уровень глюкозы крови и/или введение инсулина.



Энергоценность = энергозатратам



Рассчитайте свой индекс массы тела (ИМТ)

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{вес (кг)}}{\text{рост (м)}^2}$$

Пример:

вес = 85 кг рост = 1,65 м

$$\text{ИМТ} = \frac{85}{1,65 * 1,65} = 31,2 \text{ (ожирение 1 степени)}$$

Индекс МТ (кг/м ²)	Типы массы тела	Риск ССЗ и диабета
ниже 18,5	Дефицит массы тела	Низкий
18,5 – 24,9	Нормальная масса тела	Обычный
25,0 – 29,9	Избыточная масса тела	Повышенный
30,0 – 34,9	Ожирение I степени	Высокий
35,0 – 39,9	Ожирение II степени	Очень высокий
40,0 и выше	Ожирение III степени	Чрезвычайно высокий

При ИМТ > 27

Как распознать
висцеральное ожирение
(абдоминальное, центральное) ?



Окружность талии (ОТ):

-   У мужчин **> 92 см**
-   У женщин **> 80 см**

НОРМАЛИЗАЦИЯ МАССЫ ТЕЛА – процесс длиною в жизнь, состоящий из двух этапов:

- 1 собственно потери лишних килограммов
- 2 поддержания достигнутого уровня

Насколько необходимо снизить массу тела?

Хорошо, если
на 10%

от своего
нынешнего
веса



Физическая активность

ВХОД В РЕЖИМ НАГРУЗОК СЛЕДУЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПОСТЕПЕННО

*Чем Вы менее активны, тем медленнее
следует увеличивать нагрузку*

- Наиболее реальна и физиологична **ходьба** - не менее **30 минут ежедневно**
- Постепенное увеличение продолжительности до 1 часа
- Постепенное увеличение расстояния от 500 м до 4–5 км
- Постепенное увеличение темпа



СУТОЧНЫЙ РАЦИОН



Белки



Углеводы



Жиры



Витамины,
минералы



Вода



Пищевые
волокна

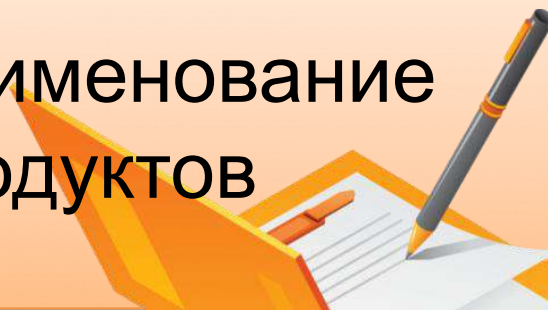
ДНЕВНИК ПИТАНИЯ

1
Время
приема
пищи



2

Наименование
продуктов



3
Количество
порций

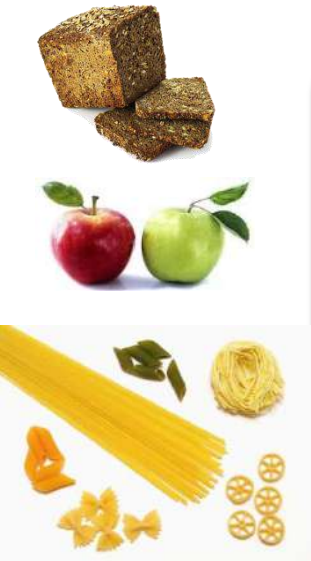


4

Ответ на вопрос
«почему я ел?»



УГЛЕВОДЫ



МЕДЛЕННО-УСВОЯЕМЫЕ

20-30 мин.

Клетчатка

крахмал

гликоген

Оптимальная
Суточная
норма:

300-350 г

- из них простых углеводов **30-40 г**
- пищевых волокон **20-30 г**

БЫСТРО-УСВОЯЕМЫЕ

5-10 мин.

глюкоза
фруктоза
лактоза
мальтоза
сахароза



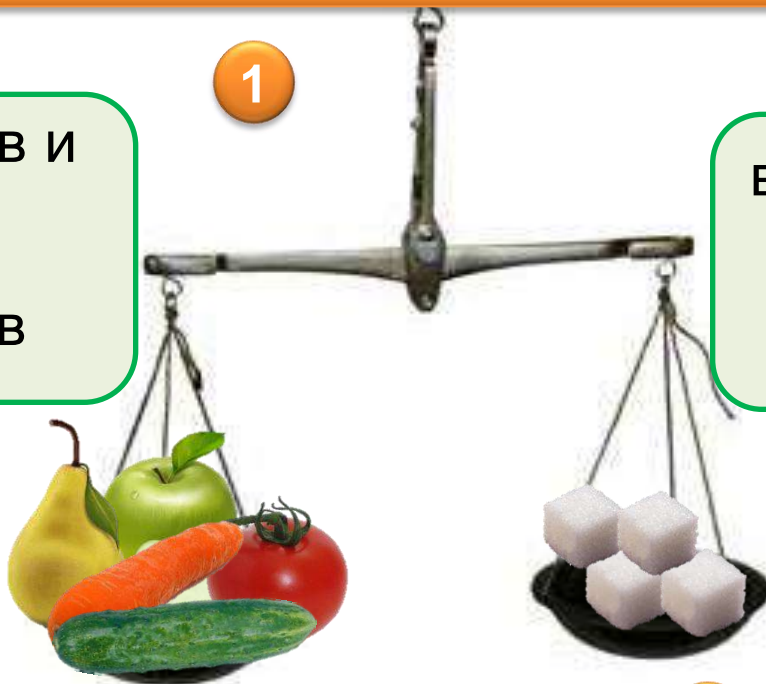
ФУНКЦИИ УГЛЕВОДОВ

- **Энергетическая** – основной источник энергии для организма
- **Пластическая** – входят в состав оболочек клеток, участвуют в синтезе веществ
- **Регуляторная** – способствуют перистальтике кишечника и росту микрофлоры
- **Запас питательных веществ** – запасаются в виде гликогена
- **Защитная** – входят в состав слизи различных желез

УГЛЕВОДЫ

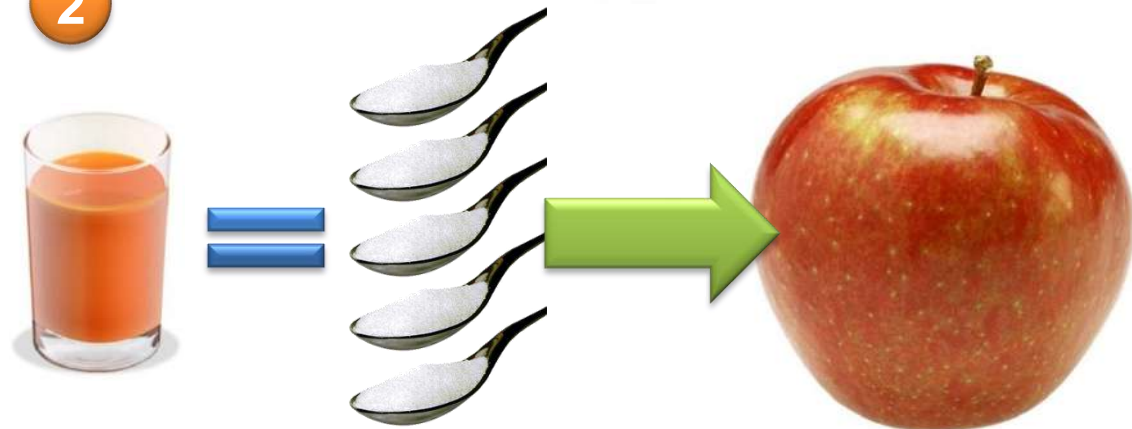
в **500 г** фруктов и овощей
20-25 г простых углеводов

1

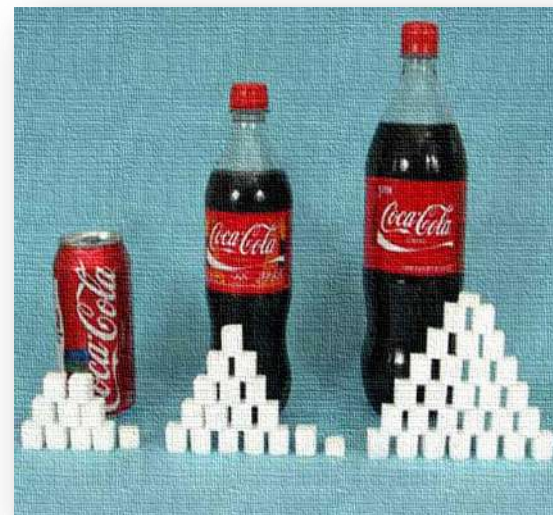


в **4-х** кусочках сахара
20 г простых углеводов

2



3



Система хлебных единиц

Если у Вас сахарный диабет 1 или 2 типа
и Вы получаете только инсулин,
тогда Вы должны учитывать все углеводы
ПО СИСТЕМЕ «ХЛЕБНЫХ ЕДИНИЦ» (ХЕ),
поскольку именно от количества потребляемых углеводов
будет зависеть доза вводимого перед едой инсулина

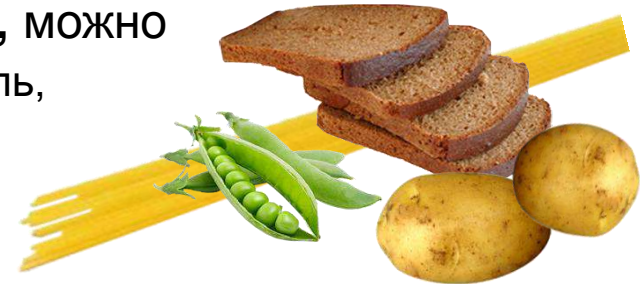
**1ХЕ = 10-12 граммов
углеводов**

УГЛЕВОДЫ

НЕПОДСЧИТЫВАЕМЫЕ, т.е. не повышают уровень глюкозы крови, поэтому их можно есть практически в любом количестве. Это все богатые клетчаткой овощи (кроме картофеля, зрелых бобовых, кукурузы, содержащих крахмал).



ПОДСЧИТЫВАЕМЫЕ МЕДЛЕННОУСВОЯЕМЫЕ («сложные», «несладкие») — содержат крахмал, поэтому **повышают уровень глюкозы крови, но достаточно медленно**, можно употреблять в ограниченном количестве. Это картофель, зрелые бобовые — горох и красная фасоль, кукуруза, хлеб и хлебобулочные изделия, крупы, макаронные изделия и продукты, содержащие муку (сырники, например).



ПОДСЧИТЫВАЕМЫЕ БЫСТРОУСВОЯЕМЫЕ («простые», «сладкие») — содержат простые сахара, которые быстро всасываются и **повышают уровень глюкозы крови**. К ним относится сахар и все, что его содержит : кондитерские изделия, сладкие напитки, а также фрукты, ягоды и соки, джемы, варенье и мед, жидкие молочные продукты, квас и пиво.



Ориентировочная потребность в ХЕ в сутки*:

Категория пациентов	Количество ХЕ в сутки
Пациенты с близкой к нормальной массой тела	
Тяжелый физический труд	25-30
Среднетяжелый физический труд	20-22
Работа «сидячего типа»	16-18
Малоподвижный образ жизни	12-15
Пациенты с избыточной массой тела или ожирением:	
Тяжелый физический труд	20-25
Среднетяжелый физический труд	15-17
Работа «сидячего типа»	11-14
Малоподвижный образ жизни	Не менее 10
Пациенты с дефицитом массы тела	25-30

* (Применима только к взрослым больным СД 1-го и СД 2-го типа, получающим инсулин).

ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ИНДЕКС

Высокий гликемический индекс
Фрукты и овощи Бананы*, изюм, свекла*
Продукты, содержащие крахмал
<ul style="list-style-type: none"> • Бублики • Хлеб (из цельной пшеницы) • Морковь* • Изделия из дробленого зерна (кукурузные хлопья и т.д.) • Зерновые • Гранола (сладкая овсянка с орехами и изюмом) • Красная фасоль • Булочки • Макароны изделия • Картофель • Крендели с солью • Рафинированный сахар • Рис • Пшеничные тортिलли

Средний гликемический индекс
Фрукты и овощи Абрикосы*, виноград*, мускусная дыня (канталупа), горох*, ананасы*, арбузы*
Продукты, содержащие крахмал
<ul style="list-style-type: none"> • Овсянка • Красная фасоль* • Соя • Нут (турецкий горох) • Хлеб пита • Хлеб из непросеяной ржаной муки • Белая фасоль • Сладкий картофель (батат) • Молодой картофель • Пастернак • Тыква • Брюква

Низкий гликемический индекс
Фрукты и овощи
<ul style="list-style-type: none"> • Яблоки • Зеленый перец • Спаржа • Киви • Капуста брокколи • Салат-латук, • Грибы • Брюссельская капуста • Лук • Капуста • Апельсины • Цветная капуста • Персики • Груши • Сельдерей • Сливы • Вишня • Шпинат • Огурцы • Клубника • Грейпфрут • Помидоры • Зеленая фасоль • Кабачки/цуккини
Продукты, содержащие крахмал
Чечевица

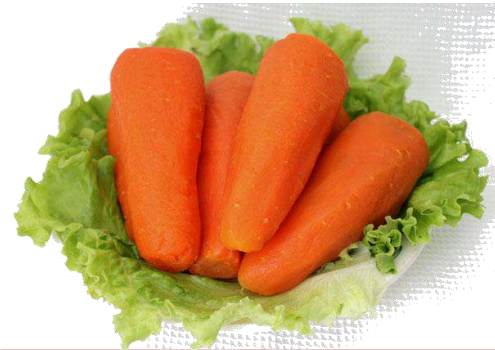
	ГИ
• Круассан	74
• Кекс	65
• Крекеры	118
• Бат.«Марс»	79
• Арахис	12
• Йогурт	62
• Мороженое	70
• Попкорн	62
• Карт. чипсы	52
• Мюсли	60
• Геркулес	76
• Белый хлеб	100
• Фран. батон	71
• Макароны	46-50
• Корич. рис	104
• Белый рис	110
• Ржаной хлеб	60
• Картофель	141
• Сыры	55
• Яйца	42
• Бобы, фасоль	114
• Говядина	21
• Рыба	28
• Бананы	79
• Виноград	74
• Яблоки	50
• Апельсины	39

*Продукты с низкой гликемической нагрузкой

ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ИНДЕКС



ГИ - 35



ГИ - 85

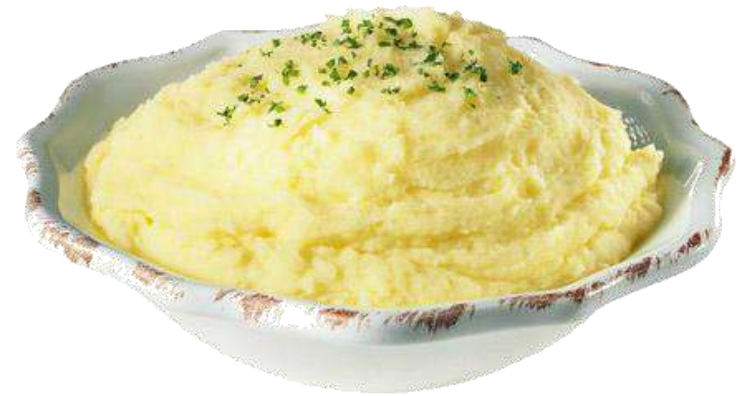


ГИ - 45

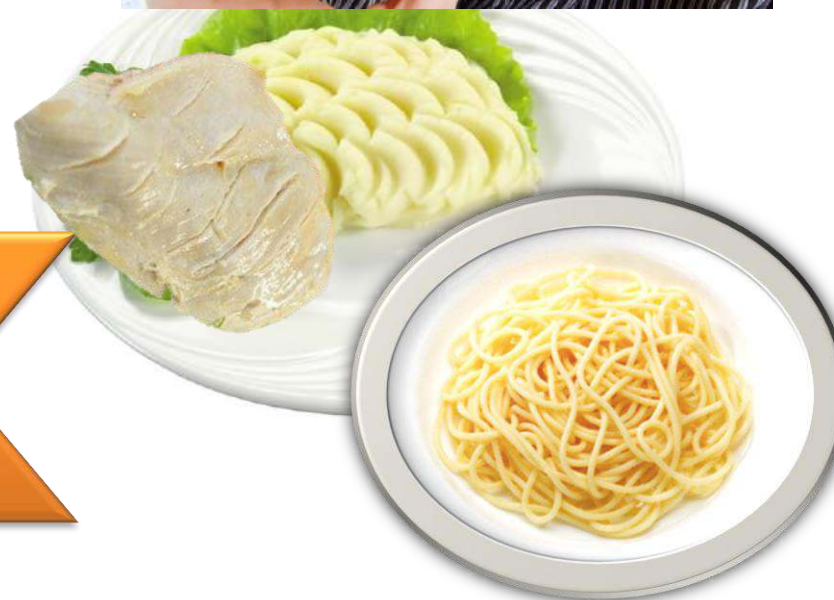


ГИ - 95

ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ИНДЕКС



ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ИНДЕКС



белки + углеводы

ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ИНДЕКС

ПРАВИЛА СНИЖЕНИЯ ГЛИКЕМИЧЕСКОГО ИНДЕКСА

- сочетать крахмалистые продукты с овощами
- макароны без овощей хуже, чем те же макароны, но с овощами;
- употреблять каши из цельного зерна и хлеб из цельной муки с отрубями, а не рафинированные изделия;
- есть натуральные фрукты, которые, в отличие от соков, содержат клетчатку;
- отдавать предпочтение сырым овощам, а овощи, подвергающиеся тепловой обработке, не разваривать;
- по возможности употреблять овощи и фрукты вместе с кожурой;
- не варить макароны до клейкообразного состояния, а каши, какие возможно (гречку, геркулес), заваривать кипятком;
- хорошо и медленно пережевывать пищу;
- сочетать белковые продукты с овощами;
- если уж очень захотелось сладкого, не есть его отдельно от белков и продуктов, богатых клетчаткой;
- никогда не употреблять сладкое вместе с жирной пищей, а к овощам и зерновым блюдам добавлять минимальное количество жира.



ПИЩЕВЫЕ ВОЛОКНА

не менее

24-35 г/сут.



(400-500 г
фруктов
и овощей)



- уменьшают энергетическую плотность пищи
- увеличивают объем пищи
- повышают чувство насыщения
- тормозят опорожнение желудка
- формируют гелеобразные структуры перевариваемых пищевых масс
- стимулируют желчеотделение
- уменьшают абсорбцию холестерина, глюкозы, токсинов, желчных кислот
- нормализуют состав кишечной микрофлоры
- уменьшают внутрикишечное давление.

Ограничение употребления жиров

**НАСЫЩЕННЫЕ
(ТВЕРДЫЕ)**



**Жиры животных
и птиц**

ЖИРЫ

Оптимальная
суточная норма:

**Растительного
масла 25-30 г**

**Животных
жиров 50-60 г**

**НЕНАСЫЩЕННЫЕ
(ЖИДКИЕ)**



**Растительные масла
и рыбий жир**

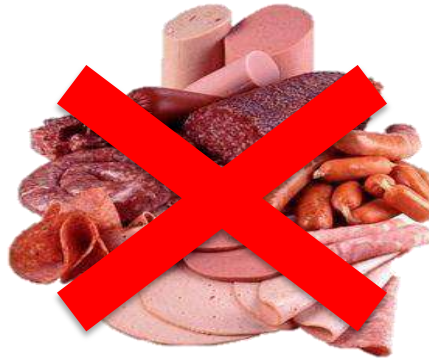
содержат скрытые жиры:

**колбасы, сосиски, паштеты, птица
с кожей, творожная масса, сыры**

нежирная белковая еда:

**телятина, птица без кожи,
морепродукты, рыба, творог,
молочные продукты, яйца**

Как ограничить потребление жира



- **Покупайте** нежирный майонез, сыр, молоко, постное мясо
- **Удаляйте** видимый жир, кожу с птицы
- **Готовьте** пищу без жира, на пару, в микроволновке, запекайте, тушите
- **Избегайте** продуктов, содержащих насыщенные жиры, в т.ч. «скрытые» (колбасные изделия, паштеты, холодцы, мясные деликатесы)
- **Овощи тушите** на слабом огне, добавляя воду и небольшое количество растительного масла
- **Ограничьте** употребление твердых жиров промышленных производств: маргарины, кулинарные жиры

ПИЩЕВОЙ СВЕТОФОР



Максимальное ограничение
высококалорийных продуктов
(содержащих жир, сахар, алкоголь)



Умеренное употребление продуктов, состоящих
преимущественно из белков и углеводов
(в размере «половины привычной порции»)



Свободное употребление
низкокалорийных продуктов

ПИЩЕВОЙ СВЕТОФОР

Продукты, которые необходимо сократить или максимально ограничить

- Масло сливочное
- Масло растительное
- Сало
- Сметана, сливки
- Сыры более 30% жирности
- Творог более 5% жирности
- Майонез
- Колбасные изделия
- Жирное мясо, копчености
- Жирная рыба
- Кожа птицы
- Консервы рыбные, мясные и растительные в масле
- Орехи, семечки
- Сахар, мед
- Варенье, джемы
- Конфеты, шоколад
- Пирожные, торты и др. кондитерские изделия
- Печенье, изделия из сдобного теста
- Мороженое
- Сладкие напитки
- Алкогольные напитки

▶ Растительное масло необходимо в рационе, однако **старайтесь употреблять его в небольшом количестве**

▶ Следует по возможности **исключить такой способ приготовления пищи как жарение**

▶ Старайтесь использовать **посуду, позволяющую готовить пищу без жира**

ПИЩЕВОЙ СВЕТОФОР

Продукты, которые можно употреблять в умеренном количестве

- Нежирное мясо
- Нежирная рыба
- Молоко и кисломолочные продукты (нежирные)
- Сыры менее 30% жирности
- Творог менее 5% жирности
- Картофель
- Кукуруза
- Зрелые зерна бобовых (горох, фасоль, чечевица)
- Крупы
- Макароны изделия
- Хлеб и хлебобулочные изделия (не сдобные)
- Фрукты
- Яйца

▶ ***«Умеренное количество» означает
половину от Вашей привычной порции***

ПИЩЕВОЙ СВЕТОФОР

Продукты, которые можно употреблять без ограничений

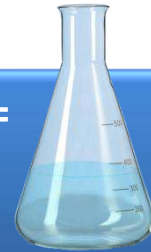
- Капуста (все виды)
- Огурцы
- Салат листовой
- Зелень
- Помидоры
- Перец
- Кабачки
- Баклажаны
- Морковь
- Стручковая фасоль
- Редис, редька, репа
- Зеленый горошек (молодой)
- Шпинат, щавель
- Грибы
- Чай, кофе без сахара и сливок
- Вода

▶ *Овощи можно употреблять в сыром, отварном и запеченном виде*

▶ *Использование жиров (масла, майонеза, сметаны) в приготовлении овощных блюд должно быть минимальным*

Алкоголь

Одна порция алкоголя =
12 - 15 г чистого
этилового спирта



Это соответствует:

10-20 мл крепких алкогольных
напитков (водки или коньяка)



125 мл вина



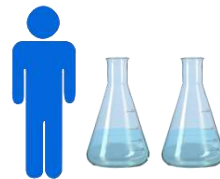
1 банка пива
(250 мл)



Максимально допустимое количество алкоголя в день:



1 порция
для женщин



1,5- 2 порции
для мужчин

- Более высокие дозы, даже при однократном приеме, вредны для организма
- Алкоголь - калорийный напиток, т.к. образуется при ферментации углеводов
1 г алкоголя содержит 7 ккал и не обеспечивает организм питательными веществами

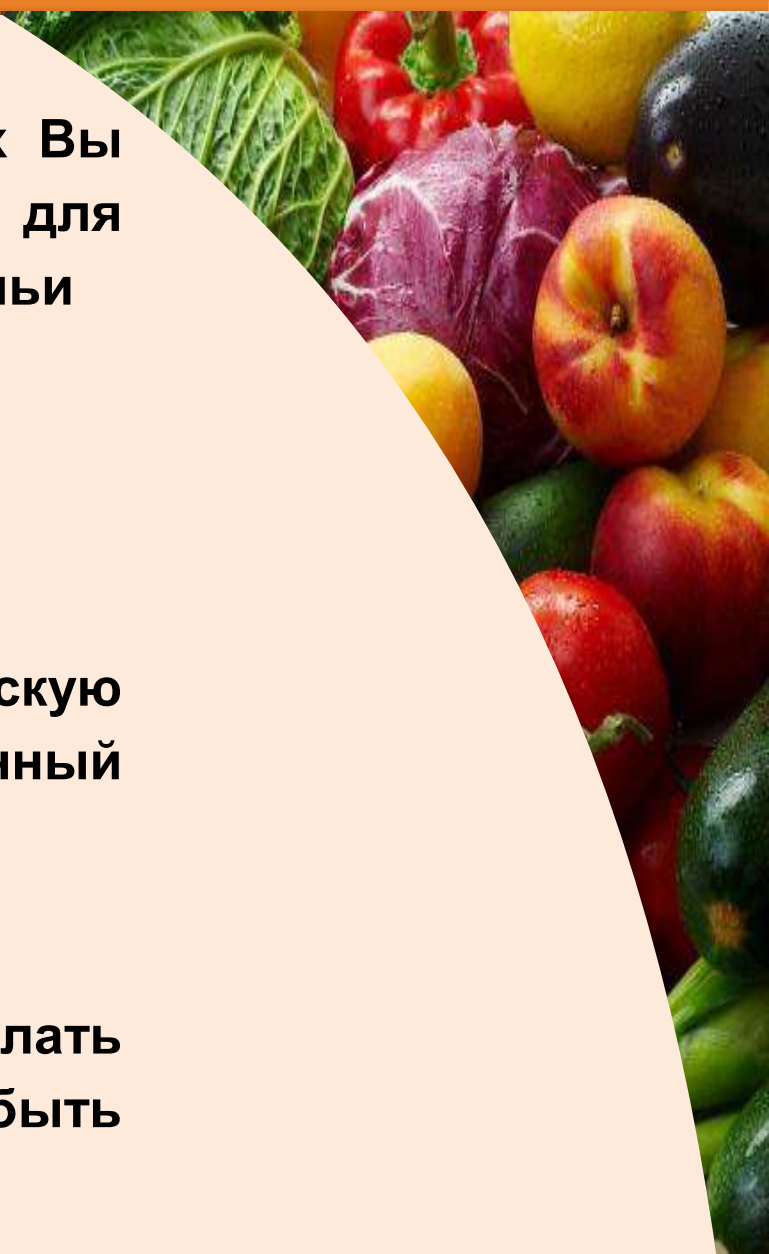
Полезные советы

- Не покупайте продукты, от которых Вы решили отказаться: то, что полезно для Вас, полезно и для членов Вашей семьи

- Не ходите в магазин голодными

- Обращайте внимание на энергетическую ценность и состав продуктов, указанный на этикетке

- Выработайте новые привычки делать покупки — предпочтение должно быть отдано низкокалорийным продуктам

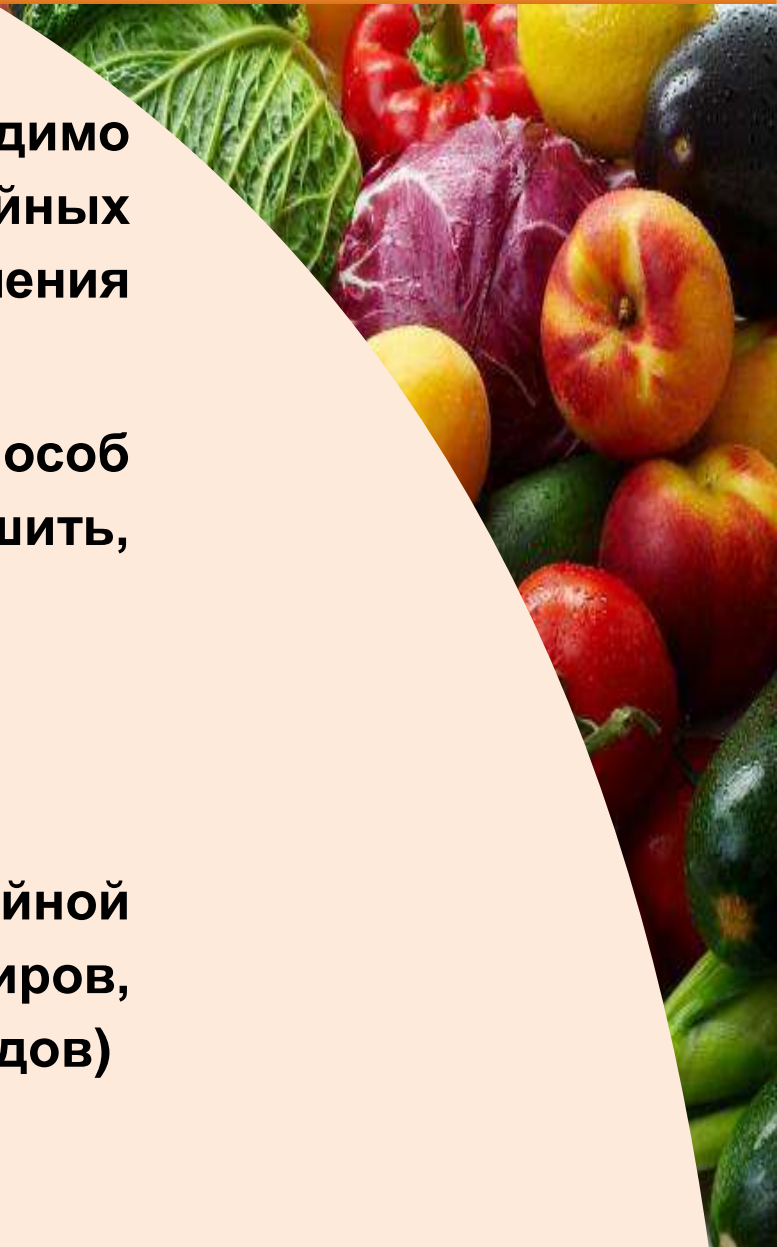


Полезные советы

- 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, гриль и т.п.

- Избегайте переедания высококалорийной пищи (как с высоким содержанием жиров, так и с высоким содержанием углеводов)



Полезные советы

- **Накладывайте еду в посуду меньшего размера, чтобы уменьшить размер порций**
- **Ограничьте употребление алкоголя**
- **Пейте достаточное количество жидкости (1,5-2 л воды в день)**
- **Питайтесь дробно, 4-5 раз в день**



Нормальные показатели «ПАСПОРТА ЗДОРОВЬЯ»



ПОКАЗАТЕЛИ ВЕСА:

- ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА < 25
- ОБХВАТ ТАЛИИ: МУЖЧИНЫ < 92, ЖЕНЩИНЫ < 80



ЛИПИДЫ КРОВИ:

- ХОЛЕСТЕРИН ОБЩИЙ < 4,5 ММОЛЬ/Л
- ЛПВП: МУЖЧИНЫ > 1,0 ММОЛЬ/Л, ЖЕНЩИНЫ > 1,2 ММОЛЬ/Л
- ЛПНП < 2,5 ММОЛЬ/Л
- ТГ < 2,5 ММОЛЬ/Л



АД < 140/90 ММ.РТ.СТ.



САХАР КРОВИ < 6,1 ММОЛЬ/Л

**Правильно питайтесь, много двигайтесь,
и регулярно проходите
обследования у специалистов
Желаю Вам здоровья!**

