

Углеводы часть 2

УГЛЕВОДНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ

УК- Сколько хлебных единиц покрывает 1
единица инсулина.

! Строго индивидуален

УК МОЖНО ПОСЧИТАТЬ ПО ФОРМУЛАМ

Дети до 6 лет: $УК = 1,25 * СДИ (Ед) / \text{вес (кг)}$

Дети 6-12 лет: $УК = 1.4 * СДИ (ЕД) / \text{вес (кг)}$

Подростки (12-18 лет): $УК = 2.0 * СДИ(Ед) / \text{вес (кг)}$

Взрослые: $УК = 1,74 * СДИ (Ед) / \text{вес (кг)}$

По «Идеальным сахарам»: $ЕД \text{ инс} / ХЕ$

ИЗВЕСТНО, ЧТО 1 ХЕ ПОВЫШАЕТ
УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ В
СРЕДНЕМ НА 2-3 ММОЛЬ/Л.

Однако уровень глюкозы в крови после еды зависит не только от количества углеводов (ХЕ), но и **от степени их всасывания**, которая называется гликемическим индексом.

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

ГЛИКЕМИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ НЕКОТОРЫХ ПРОДУКТОВ (ПО СРАВНЕНИЮ С ГЛЮКОЗОЙ, ЧЕЙ ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ИНДЕКС СОСТАВЛЯЕТ 100%):

1. **очень высокий** (90-110%): квас и пиво, картофельное пюре, мед, поп-корн, сладкие газированные напитки;
2. **высокий** (70-90%): белый хлеб, хлебцы, крекеры, бисквит, рис, мука пшеничная, крахмал, песочное тесто;
3. **средний** (50-70%): овсяные хлопья, бананы, кукуруза, вареный картофель, хлеб с отрубями, ржаной хлеб, фруктовые соки без сахара;
4. **низкий** (30-50%): молоко, кефир, йогурт, фрукты, макаронные изделия, бобовые, мороженое.

ЧТО УСКОРЯЕТ ВСАСЫВАНИЕ УГЛЕВОДОВ?

1. Приготовление (это расщепляет крахмал в пище).
2. Процесс обработки продуктов (шлифованный рис поднимает глюкозу крови быстрее, чем нешлифованный).
3. Измельчение (тёртая морковь поднимает глюкозу крови быстрее, чем нарезанная).
4. Избыток сахара в пище.
5. Избыток соли в пище.
6. Жидкая консистенция пищи.

Скорость всасывания пищи в желудочно-кишечном тракте зависит от ряда факторов. Нам выгодно замедлить всасывание еды для уменьшения выраженности колебания глюкозы крови

ЧТО ЗАМЕДЛЯЕТ СКОРОСТЬ ВСАСЫВАНИЯ?

1. Структура крахмала (крахмал в картофеле и в макаронах отличается: картофельный крахмал быстрее поднимает уровень глюкозы крови).
2. Наличие пищевой клетчатки (она замедляет всасывание глюкозы в кишечнике, тормозит дальнейшее продвижение пищи из желудка).
3. Содержание жиров (жиры замедляют освобождение желудка).
4. Структура клетки (если клетки разрушены, то пища всасывается быстрее: например, цельные фрукты медленнее поднимают уровень глюкозы крови, чем очищенные фрукты и соки).
5. Размер кусков пищи (большие куски пищи дольше перевариваются в желудке и кишечнике).
6. Очень горячая и холодная пища (холодное медленнее повышает глюкозу крови).
7. Если у вас была тяжёлая физическая нагрузка, то пища будет усваиваться медленнее: в данном случае силы организма направлены не на пищеварение.

Лёгкие упражнения разжигают аппетит, ускоряют скорость всасывания и поступления расщепленных белков, жиров и углеводов в кровь.

Скорость всасывания пищи в желудочно-кишечном тракте зависит от ряда факторов. Нам выгодно замедлить всасывание еды для уменьшения выраженности колебания глюкозы крови.

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА САХАР?

Как замедлить всасывание продукта, который может быстро поднять вам уровень глюкозы крови?

1. Съесть сначала что-либо, содержащее клетчатку. Например, перед картофельным пюре съесть салат из зелени, огурцов, помидоров. Клетчатка, содержащаяся в салате, замедлит всасывание пюре.
2. Отдавать предпочтение крупно порезанной пище.
3. Не солить.
4. Уменьшить температуру пищи.

Использовать жирные продукты в качестве «замедлителя» не очень хорошо. В жирных продуктах много калорий и они повышают уровень холестерина.

НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ

Не рекомендуется есть те продукты, которые вы не можете рассчитать по количеству углеводов, ХЕ. Это может привести к нежелательному подъёму уровня глюкозы крови.

Также нежелательно употреблять в пищу продукты с **ВЫСОКИМ ГЛИКЕМИЧЕСКИМ ИНДЕКСОМ**: например, компот или сладкие газированные напитки.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

1. Программа обучения детей с сахарным диабетом 1-го типа и членов их семей Учебно-методическое пособие для врачей и медицинских сестер для проведения «Школ для пациентов с сахарным диабетом» Москва 2023 Андрианова Е.А.
Титович Е.В. Емельянов А.О. Кураева Т. Л.
2. Непрерывный мониторинг глюкозы у пациентов с сахарным диабетом 1 типа Москва 2023 Учебно-методическое пособие для врачей и медицинских сестер для проведения «Школ для пациентов с сахарным диабетом» Лаптев Д.Н.
3. Сахарный человек. Все, что вы хотели знать о сахарном диабете 1-го типа Коллектив Авторов