



## **Что должен знать диабетик?**

Диабет – хроническое заболевание, при котором нарушается обмен веществ, т. е. углеводы, поступающие в организм с пищей, превращаются в глюкозу; инсулин (гормон поджелудочной железы) расщепляет глюкозу и помогает ей усваиваться организмом. Если по каким-то причинам инсулина в организме мало или он плохого качества, содержание глюкозы (сахара) в крови повышается.

### **Существует 2 типа диабета:**

1 тип - инсулинозависимый диабет или диабет первого типа.

2 тип – инсулиннезависимый диабет или диабет второго типа.

1 тип – из строя выходят клетки поджелудочной железы, вырабатывающие инсулин.

Этим типом диабета заболевают в молодом возрасте или детском. Клетки поджелудочной железы перестают вырабатывать инсулин. Причиной может быть наследственность.

Лечение: инъекции инсулина, диета.

2 тип – развивается обычно у людей старшего или пожилого возраста.

Клетки поджелудочной железы, вырабатывающие инсулин, из строя не выходят, но его мало или он плохого качества. Причиной того, что инсулин не усваивается, может быть избыточный вес человека (мышечные жировые клетки используют инсулин частично).

В некоторых случаях диета и снижение веса тела почти полностью нормализуют уровень сахара в крови. Большинству больных необходим приём специальных таблеток.

Эти таблетки не содержат инсулина (!), но они помогают имеющемуся в организме инсулину лучше усваиваться и даже улучшают функцию клеток поджелудочной железы, вырабатывающих инсулин, понижают аппетит. Слова «инсулиннезависимый диабет» могут соответствовать истине только в начале заболевания, т. к. в дальнейшем может возникнуть необходимость в инсулине.

### **Осложнения сахарного диабета.**

Осложнения могут появиться спустя несколько лет от начала заболевания.

Они проявляются нарушениями со стороны глаз, нервной системы, почек и системы кровообращения. Исследования показывают, что правильное лечение, не допускающее постоянно высокого уровня сахара в крови, и диета, позволяют предупредить или отсрочить развитие осложнений. Больные диабетом должны обследоваться врачами не реже одного раза в год (исследование глаз, нижних конечностей, функции почек, содержание холестерина в крови, артериального давления).

Больные диабетом склонны к нарушениям кровообращения, особенно в ногах, поэтому необходима постоянная стимуляция кровообращения с помощью



физических упражнений или даже просто ходьбы. Следует помнить, что лечение даже небольших ранок на ступнях ног является более длительным и требует больших усилий, чем у людей, не страдающих диабетом. Поэтому подбирайте удобную, свободную обувь, часто осматривайте и тщательно ухаживайте за ногами (босиком, без носков, ходить не рекомендуется, особенно летом).

**У здорового человека нормальное содержание сахара в крови:**

От 3,3 ммол/л до 5,5 ммол/л

У диабетика:

Натощак утром до еды: от 5,5 до 6,6 ммол /л

2 часа после еды – 5,5 – 7,0

В моче сахара быть не должно.

**Гипогликемия**

Сахар в крови падает до 3,3 ммол/л и ниже. Первым тревожным симптомом являются потливость и озноб, может быть слабость, чувство холода, возбуждение, голод, усталость и сонливость, головная боль.

Если не съесть кусочек сахара или продукт, содержащий углеводы, может наступить потеря сознания

**Причины:**

- 1) инъекция инсулина сделана в нужное время и в нужном количестве, но мало съедено пищи содержащей углеводы, в течение дня или в часы наибольшего действия инсулина,
- 2) сделана большая доза инсулина или диабетик перепутал инсулин продолжительного действия с инсулином короткого действия,
- 3) сделана нужная доза инсулина, съедено необходимое количество углеводов, но человек делал тяжёлую физическую работу или занимался спортом ( в этом случае, когда физическая активность выходит за обыденные рамки, может возникнуть необходимость принимать 10 – 15 гр. углеводов – 1 ХЕ – каждые 30 - 45 мин,
- 4) неограниченное потребление алкоголя (алкоголь блокирует выход глюкозы из печени и усвоение организмом, кома может быть до 12 часов после приёма алкоголя. Тёмное пиво, ликёр, сладкое вино, смесь алкоголя и сока – повышают сахар в крови, их рекомендуют принимать только во время еды и в малых дозах иногда.

Первая помощь: - 1 стакан яблочного или ягодного сока,  
- до 6 таблеток глюкозы,  
- 2 конфеты или 3 – 4 печенья,  
- 3 – 4 чайные ложки мёда или варенья.

При потере сознания – в/м 1 мг глюкагона и вызвать скорую помощь. Больным диабетом желателен снотворные таблетки не принимать (если ночью происходит понижение сахара в крови, диабетик обычно это чувствует и просыпается, с приёмом таблеток этого не происходит).



### **Гипергликемия.**

Содержание сахара в крови высокое.

Причины: - уменьшение дозы инсулина, переедание, маленькая физическая нагрузка (чем она выше, тем больше сгорает энергии, тем ниже сахар в крови), - в особых случаях – стресс, вирусные заболевания, подъём температуры тела, нарушения менструального цикла.

Симптомы: - жажда, потеря веса, усталость, слабость, частое мочеиспускание (до 10 литров в день).

### **При высокой температуре :**

-геркулес 5-6 раз в день по 50-60 гр. в день ( 300 -350 гр.) – отвар, слизь, от еды можно отказаться, принимать много углеводов.

-углеводы – 150 -200 гр.

-яблочный сок без сахара до 2 литров в день.

-измерять сахар в крови перед каждым уколом инсулина.

-инъекции инсулина каждые 8 часов + измерение сахара в крови.

Если больной не может есть – внутривенно до трех литров жидкости

### **Диабет и алкоголь.**

Неограниченное потребление алкоголя может, как повысить уровень сахара в крови,

так и понизить (забывает поесть или сделать инъекцию инсулина). При этом алкоголь замедляет выброс в кровь из печени запасов сахара; у трезвого диабетика при понижении сахара в крови организм автоматически выбрасывает запасы глюкозы в кровь из печени, чтобы не допустить очень низкого содержания сахара в крови. Резкое понижение сахара в крови может появиться в день принятия алкоголя и продолжаться понижаться на следующий день. У диабетиков, принимающих таблетки (метформин и др.), м.б. повышение молочной кислоты в организме, что приводит к отравлению.

Длительное употребление алкоголя и в больших дозах может привести к импотенции, Вызвать рвоту, понос, тяжёлые повреждения нервной системы.

Как употреблять алкоголь? На сегодняшний день диабетик может позволить себе принять иногда немного алкогольных напитков, если в этом появляется необходимость (только если показатели сахара в крови в норме!!!). Следует исключить ликёры, сладкие вина – они повышают сахар в крови.

Если алкоголь употребляется регулярно, следует строго подсчитывать количество углеводов, принимаемых с пищей и алкоголем. Безопасным считается принятие иногда 70 – 100 мл крепких алкогольных напитков, мало содержащих сахар, или 250 – 300 мл сухого вина.

Следует помнить, что регулярное употребление спиртных напитков (150 – 200 мл и больше) повышает или резко понижает сахар в крови, может вызвать алкоголизм и все сопутствующие ему заболевания.



**Пирамида.**

1 ступень- база в пирамиде – хлебная группа – употреблять до 6 раз в день (11 ХЕ),

строго нормировать (повышает сахар в крови), содержит клетчатку, разрешено за один раз: 12 -15 гр. углеводов

3 гр. белка

(6 раз по 15 гр. углеводов – 90 гр. чистых углеводов в день и 3 гр. белка 6 раз в день – 18 гр. чистого белка).

Это даёт:

1 стакан варёных макарон – 2 ХЕ

1 кусок хлеба – 2 ХЕ

1/3 ст. кукурузных хлопьев

½ ст. варёного гороха

или 25 – 30 гр. хлеба – это равно 1 стакану варён. макарон.

2 ступень – овощи – ½ стакана варёных или сырых - 1 ХЕ (3 - 5 раз в день – 3 – 5 ХЕ) фрукты – 1ХЕ – 10 гр. (40 ккал) – 3 – 4 раза в день, фруктами покрывается потребность в сладком, особо сладкие фрукты (приём ограничить) использовать в сыром виде, печё-ном, сушёном, в виде сока, добавлять в салаты, к мясным продуктам, к мюсли. Следует учитывать, что приём фруктов на пустой желудок быстро повышает сахар в крови, на полный- медленнее (особенно после приёма жирной пищи). Избегать выпечки с фруктами, сладких газированных напитков.

3 ступень - молочная группа- это – обезжиренное молоко – 1 стакан – 1 ХЕ -10 гр. углеводов, 8 гр. белков – 90 ккал – 2 -3 раза в день. Использовать обезжиренные продукты, можно принимать в промежутках между основными приёмами пищи (йогурт диети- ческий - 120 гр., кефир 1,5 – 2,5% жирности). В молоке, йогурте, мороженом, сыре, брокколи, шпинате много солей кальция, его нехватка вызывает остеопороз. мясная группа – 1 ХЕ – 30 гр. любого нежирного мяса содержит 7 гр.белка – принимать до 2 -3 раз в день (норма – 4 -7 ХЕ – 120 – 210 гр. в день).

4 ступень- группа жиров – до 3 раз в день, жиры животного происхождения прини- мать меньше, растительные жиры (орехи, оливки, оливковое мас- ло) – больше. Жиры придают вкус пище, но в них в 2 раза боль- ше калорий, чем в углеводах. Майонез и сметану лучше заме- нить безвкусным, йогуртом, вместо сливочного масла можно использовать смесь взбитого маргарина и растительного масла.

5 ступень - сладости – употреблять не более 2 раз в неделю (необходимо подсчиты- вать количество съеденных углеводов, такое же количество уг- леводов исключить из др. съеденных продуктов), при этом при употреблении сладостей необходим контроль сахара в крови.

**Образец меню на 2100 ккал .**

	Содержание	Граммы	Хлебные единицы ХЕ	Энерги
--	------------	--------	--------------------	--------



				я в Ккал
<b>Завтрак – 8.00</b>	Геркулесовая каша – 3 ст. л. сухих хлопьев			
	Хлеб 0,5 куска		1	
	Колбаса (сыр)	50	2	
	Масло	10	1	
	<b>Итого:</b>		<b>4 ХЕ</b> (норма 3-4)	
<b>Полдник 10-11.00</b>	Хлеб 1 кусок	50	2	
	Сметана	50	0	
	Молоко	200	1	
	<b>Итого:</b>		<b>3ХЕ</b> (норма2-3)	
<b>Обед -13.00</b> Суп:	Картофель	70 - 80	1	
	Макаронны (крупа)	15 – 20	1	
	Морковь, капуста, лук, мясо в супе не подсчитываем углеводы.			
<u>Жаркое:</u>	Картофель	130 – 140	2	
	Мясо (рыба)	80 – 100	0	
	Мука (соус)	10	1	
	Сметана	10	0	
	Хлеб 0,5 куска		1	
	<b>Итого:</b>		<b>6ХЕ</b> (норма4–5)	
<b>15.00 – 16.00</b>	Хлеб 0,5 куска		1	
	Булка 1 кусок		1	
	Молоко	200	1	
	Творог	50	0	
	<b>Итого:</b>		<b>3 ХЕ</b>	
<b>К этому времени должно быть съедено 2/3 дневной нормы ХЕ</b>				
<b>Ужин. 18.00</b>	Молочно-овощной суп:			
	Молоко	200	1	
	Овощи (капуста, морковь)	200	0,5	
	Масло	10	0	
	Колбаса (сыр)	50	0	
	Хлеб 1 кусок		2	
	Булка 1 кусок		1	



	<b>Итого:</b>		<b>4,5ХЕ</b>	
<b>Вечер 20-21.00</b>	Хлеб	50	2	
	Творог (куриное мясо)	100	0	
	<b>Итого:</b>		<b>2ХЕ(норма2-3)</b>	
Булка на ночь быстро повышает сахар в крови, но быстро переваривается, Значит, на ночь лучше есть хлеб. 1/3 дневной нормы хлебных единиц – после обеда до ночи.				

### **Каша**

Каждый день использовать один вид зерновых

Понедельник. Рис. – Содержит белок, успокаивает нервную систему, мозг, выводит воду при отеках.

Вторник. Перловка – Содержит сахар, даёт подвижность и эластичность суставам.

Среда. Пшено. – возбуждает нервную систему, заставляет работать мозг (особенно у детей и подростков), даёт тепло всему организму, особенно зимой, даёт много жира (подсчет калорий обязателен).

Четверг. Рожь. - содержит соли К, возбуждает печень, даёт силу при тяжёлой физической работе (хлеб).

Пятница. Геркулес. – даёт силу организму, содержит слизь, железо, кальций-Способствует выработке кровяных компонентов. Полезен для растущего организма, после болезни.

Суббота. Кукуруза.– содержит витамин А, мало белка.

Воскресенье. Пшеница. – содержит слизистые белки, похожие на красные белки.

Гречка содержит белки, сходные с куриным белком.

### **Диета.**

Режим питания:

- еду разделить на 5 -6 приёмов (соответственно со схемой инъекций инсулина),
- из хлебных изделий – желательно из муки грубого помола,
- больше овощей,
- в день 2 - 3 фрукта,
- на обед – ограничить картофель, рис, макароны, гречку, лучше супы (содержат мало углеводов),
- не больше 0,5 литра молока в день (домашнее исключить), помнить, что молоко-



## nfomaterjal

- это продукт питания и для утоления жажды не применять,
- уменьшить приём соли,
  - исключить жирную пищу (колбасы, сыр, сметану, ветчину и т.д.- употреблять редко, лучше заменить рыбой),
  - использовать растительное масло (жиры растительного происхождения),
  - учиться использовать нужное количество углеводов и уметь заменять одни продукты другими (0,5 куска хлеба = 1 картофель = 1 апельсин = 1 стакан молока = 0,5 банана),
  - из богатых белками продуктов использовать те, где малое содержание жиров (обезжиренный творог, молоко, сыр).

### Приготовление пищи:

Отварное, приготовленное на пару, гриль (без масла), жареное – редко.  
Полезны супы, овощные рагу, использовать больше зелень, вкусовые приправы, бульонные кубики, порошки, томатные и соевые соусы ( на упаковке смотреть, сколько гр. углеводов содержит продукт – 1 ХЕ – 10 гр. углеводов). Использовать обычные рецепты приготовления пищи с уменьшением содержания жиров и соли.  
Использовать заменитель сахара, белую муку заменить тёмной. Больше использовать овощей. Сахар разрешён в малых количествах (1 -2 чайных ложки в день).  
Для питья: вода, минеральная вода, кофе, чай, разбавленный натуральный 100 % сок (1 часть сока, 6 частей воды), чай с лечебными травами.  
В выборе продуктов питания диабетика нет ничего особенного – это здоровая полноценная пища, которая показана каждому здоровому человеку.  
Следует учитывать, что чем меньше физическая нагрузка, тем меньше используется энергии, следовательно, нужна менее калорийная диета.  
Для похудения – количество суточных калорий уменьшить на 500 ккал (за месяц вес тела понижается до 3 кг).

Калорийность продуктов подбирается соответственно возрасту и физической нагрузке.

$X = 1000 + (\text{возраст} \times 10) = \text{ккал в день}$ .

Для упрощения подсчёта углеводов существует специальная таблица для домашнего

использования, где 10 -12 гр. углеводов или 1 ХЕ (хлебная единица условная) содержится в 1 стакане, какого - то продукта, ч. л., ст. л., и, зная норму углеводов в день, можно подсчитать количество продуктов, которые можно употребить в течении дня.

55 % от дневного количества калорий должны составлять углеводы,

30 % - жиры, 1 гр. углеводов даёт 4 ккал



15 % - белки. 1 гр. жиров – 9 ккал 1 гр. белков – 4 ккал.

Отсюда следует, что **жиры** – это самые богатые энергией продукты.

В растительных жирах есть жировые кислоты, которые не повышают холестерин в крови. Существуют скрытые жиры и видимые жиры (мясо, сало, масло и т.д.),

Скрытые жиры – в молоке, сметане, сыре, колбасе и т.д.

Следует использовать вместо масла нежирные маргарины, обезжиренное молоко, творог и сыр, нежаренные продукты и нежаренные

**Белки** : растительные белки полезнее белков животного происхождения.

Растительные: фасоль, орехи, соя и т. д.

Животного: рыба, мясо, яйца, сыр, молоко. Белки при пищеварении превращаются в аминокислоты, часть их вырабатывает сам организм, часть надо принимать с пищей.

**Углеводы:** богатые углеводами продукты: хлебная группа, картофель, зерновые, маис, фрукты, крахмал.

**Клетчатка:** медленно усваивается кишечником, уменьшает усвояемость углеводов, Улучшает работу кишечника. Овощная группа, содержащая клетчатку: капуста свежая и квашенная, огурец, томат, кабачок, тыква, брюква, морковь, редис, сладкий перец, ревен, салат, грибы, лук, чеснок, овощные соки, бульоны, зелень, приправы. Эти продукты можно есть между основными приёмами пищи. Сушёные бобы, горох, кукуруза содержат углеводов больше, картофель не входит в эту группу, т. к. содержит крахмал.

### **Диета и инсулин.**

При разработке режима питания надо знать, сколько всего углеводов можно принять с пищей за один день и сбалансировать приём углеводов с количеством введённого инсулина. Количество углеводов распределяют так, чтобы большая часть употреблялась во время наибольшей активности действия инсулина (см. таблицу « время действия инсулинов»).

Следует знать, что: -1 ЕД. инсулина короткого действия снижает уровень сахара в крови

на 2 ммол / л.

10 гр. углеводов или 1 ХЕ понижает уровень сахара в крови

на 2 ммол / л.

1 ЕД. инсулина быстрого действия необходима для переработки

10 гр. или 40 ккал углеводов. Если утром натощак сахар в крови

выше 6 ммол / л – на каждые лишние 2 ммол/ л делать 1 ЕД.

пищевого инсулина (если дневная доза не превышает 40 ЕД.),

через два часа контроль сахара в крови, если высокий – повторить

инъекцию инсулина.

Базальный инсулин – инсулин длительного действия

Пищевой инсулин – инсулин быстрого действия.





Ускоряет действие инсулина:

- физическая нагрузка,
- жара,
- лето,
- баня,
- повышение температуры при болезни,
- маленький слой жира в местах укола,
- малая доза инсулина.

Уменьшает всасывание инсулина:

- курение,
- толстый слой жира в местах уколов,
- чем больше доза инсулина, тем медленнее он всасывается.

Места уколов необходимо менять, т. к. появляются шрамы на коже, и инсулин плохо всасывается. Следует помнить, что чем больше доза инсулина, тем сильнее аппетит, приходится больше есть, сахар в крови повышается.

Рекомендации:- не более 300 гр. фруктов в день ( по 100 гр три раза в день ).  
-овощи и салаты употреблять перед основным приёмом пищи ( дают чувство сытости, понижают аппетит, содержат мало ккал),  
- тыква, капуста замедляют усвоение углеводов из др. продуктов.

Хранение инсулина:

Хранить в холодильнике при температуре + 4 градуса. Используемый шприц хранить при комнатной температуре в тёмном месте.

Инсулин длительного действия перед употреблением взбалтывать, новый шприц из холодильника перед уколом следует согреть в руках.

### **Образец диеты диабетика.**

**1400 ккал в день**

<b>И день</b>	<b>содержание</b>	<b>граммы</b>	<b>хлебные единицы ХЕ</b>	<b>Энергия в Ккал</b>
<b>Завтрак</b>	Каша на воде 1 стакан	200	3	138
	Сыр 24%, 1 кружок	30	0	100
	Томат 2 дольки	60	0	12
	Зерновой кофе 1 большая чашка	250	0	0
	Сливки 10%	10	0	12
	Хлеб 1 кусок (1 см толщиной)	35	2	82
	<b>Всего:</b>			<b>5</b>
<b>Полдник</b>	1 яблоко среднего размера	130	<b>1</b>	<b>58</b>
<b>Обед</b>	5 фрикаделек	75	½	121



	Бульон	75	0	27
	1 средний картофель	60	1	75
	Отварная морковь с цветной капустой 4-5 соловой ложки с горкой	100	1	32
	Кефир 2,5% 1 стакан	200	1	98
	Хлеб 1 кусок	35	2	82
	<b>Всего</b>		<b>5,5</b>	<b>435</b>
<b>Вечерний чай</b>	Чай шиповника 1 чашка	250	-	<b>0</b>
<b>Ужин</b>	Отварные овощи 1 стакан	200	2	204
	1 маленькая груша	130	1	36
	Кефир 2,5% 1 стакан + хлеб (тера)	200+35	3	98+82
	<b>Всего</b>		<b>6</b>	<b>447</b>
<b>Перед сном</b>	1 чашка чая			0
	Хрустящий хлебец 1 штука		0,5	38
	<b>Всего за день:</b>		<b>18</b>	<b>1327Ккал</b>
<b>II день</b>	Содержание	Граммы	Хлебные единицы ХЕ	Энергия Ккал
<b>Завтрак</b>	Домашний обезжиренный творог	5 ст. л.	1	105
	Салат со свежих огурцов	100	-	53
	Бобовый кофе 1 чашка	250	-	0
	Хлеб грубого помола 1 шт.	35	2	82
	<b>Всего:</b>		<b>3</b>	<b>240</b>
<b>Полдник</b>	1 стакан кефира 2.5%	200	<b>1</b>	<b>18</b>
<b>Обед</b>	Щи со свежей капустой 2 столовых ложки	500	1	262
	Груша (яблоко)	130	1	58
	Хлеб грубого помола	35	2	82
	<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>402</b>
<b>Вечерний чай</b>	Чай (из трав)	250	-	0
<b>Ужин</b>	5 фрикаделек	75	0 – 0,5	121
	1 стакан вареного риса	200	3	122



	Горох с кукурузой	100	1	90
	1 стакан молока 2,5%	200	1	112
	! кусок хлеба грубого помола	35	2	82
	<b>Всего:</b>		<b>≈ 6</b>	<b>527</b>
<b>Перед сном</b>	Чай	250	-	0
	1 хрустящий хлебец	12	0,5	38
	Яблоко	130	1	58
	<b>Всего:</b>		<b>1,5</b>	<b>96</b>
	<b>Всего за день:</b>		<b>17,5</b>	<b>1363</b>
<b>III день</b>	Содержание	Граммы	Хлебные единицы	Энергия в Ккал
<b>Завтрак</b>	Пшеничная каша 4 столовых ложки с горкой	200	2 - 3	200
	Вареная колбаса 2 кружка		-	77
	Томаты 2 дольки	60	-	12
	Зерновое кофе	250	-	0
	1 кусок хлеба грубого помола	35	2	82
	<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>371</b>
<b>Полдник</b>	1 стакан 2,5% молока	200	<b>1</b>	104
<b>Обед</b>	Отварная свинина 1 толстый кружок	75	0 -0,5	261
	Картофельное пюре 1 стакан	200	3	51
	Кефир обезжиренный	200	1	98
	1 кусок хлеба	35	2	82
	<b>Всего:</b>		<b>6</b>	<b>658</b>
<b>Вечерний чай</b>	Чай из трав	200	-	0
<b>Ужин</b>	2 кружка вареного языка	60	0,5	156
	макаронны отварные	200	2	245
	Зеленый лук	20	-	6
	Хлеб, чай	35+200	2	82+6
	<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>489</b>
<b>Перед сном</b>	Чай	200	-	0
	Хрустящий хлебец 1 штука	12	0,5	38



	Яблоко	130	1	58	
	<b>Всего:</b>		<b>1,5</b>	<b>95</b>	
	<b>Всего за день:</b>		<b>16,5</b>	<b>1717</b>	
<b>IV день</b>	Содержание	Граммы	Хлебные единицы ХЕ	Энергия Ккал	в
<b>Завтрак</b>	Геркулесовая каша на воде 1 стакан	200	2	120	
	2 куска сыра	30	-	98	
	Свежий огурец	30	-	4	
	Зерновое кофе	250	-	0	
	Хлеб грубого помола	35	2	82	
	<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>304</b>	
<b>Полдник</b>	1 стакан 2,5% кефира	200	<b>1</b>	98	
<b>Обед</b>	Суп с фрикадельками	500	1	173	
	Хлеб грубого помола	35	2	82	
	Груша	130	1	63	
	1 стакан диетического йогурта	180	1	90	
	<b>Всего:</b>		<b>5</b>	<b>408</b>	
<b>Ужин</b>	Запеченная рыба	75	-	130	
	Картофель	70	1	75	
	Лимон	40	-	8	
	Салат из сырой моркови	100	0,5	67	
	Чай	250	-	0	
	Хлеб грубого помола	35	2	82	
	<b>Всего:</b>		<b>3,5</b>	<b>362</b>	
<b>Перед сном</b>	Чай, хрустящий хлебец 1шт.		0,5	38	
	Яблоко	130	1	58	
	<b>Всего:</b>		<b>1,5</b>	<b>96</b>	
	<b>Всего за день:</b>		<b>15</b>	<b>1267</b>	
<b>V день</b>	содержание	Граммы	Хлебная единица ХЕ	Энергия Ккал	в
<b>Завтрак</b>	1 стакан рисовой каши	200	3	200	
	Ветчинная колбаса 1 кружок		-	26	
	Томат 2 дольки	60	-	6	
	Чай	200	-	0	



	Хлеб грубого помола 1 шт.	35	1	82
	<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>314</b>
<b>Полдник</b>	Чай	250	-	<b>0</b>
<b>Обед</b>	Отварная свинина 1 толстый кружок		0,5	261
	Картофель 1 шт.	60	1	75
	Салат со свежей капустой с яблоком	100	1	80
	1 стакан 2,5% кефира	200	1	107
	<b>Всего:</b>		<b>3,5</b>	<b>523</b>
<b>Ужин</b>	Тушеные овощи	200	2	204
	Ветчинная колбаса 1 кружок		-	26
	Томат 2 дольки	60	-	6
	Чай, хлеб		2	82
	<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>318</b>
<b>Перед сном</b>	Чай, бутерброд с огурцом (хлеб)	80	2	125
	Груша	130	1	63
	<b>Всего:</b>		<b>3</b>	<b>188</b>
	<b>Всего за день:</b>		<b>14,5</b>	<b>1343</b>
<b>VI день</b>	содержание	Граммы	Хлебные единицы	Энергия в Ккал
<b>Завтрак</b>	Гречневая каша 7ст. л. с горкой	200	2	272
	Яйцо 1 шт.		-	75
	Салат из лука порея 10 см. кусок		-	11
	Чай		-	
	Хлеб из муки грубого помола ½ куска	17	1	41
	<b>Всего:</b>		<b>3</b>	<b>399</b>
<b>Полдник</b>	Диетический йогурт	180	<b>1</b>	90
<b>Обед</b>	Свекольник	500	1	297
	Молоко 1 стакан 2,5%	200	1	104
	Хлеб из муки грубого ½ куска	17	1	41



## nfomaterjal

	<b>Всего:</b>		<b>3</b>	<b>442</b>
<b>Ужин</b>	Тушеная свежая капуста с фаршем	300	3	423
	Свежий огурец 5 кружков		-	4
	Зеленый лук малый пучок	20	-	6
	Чай		-	
	Хлеб из муки грубого помола ½ куска	17	1	41
	<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>474</b>
<b>Перед сном</b>	Чай из мяты		-	
	Хрустящий хлебец 1 шт.	12	0,5	38
	Среднее яблоко 1 шт.	130	1	58
	<b>Всего:</b>		<b>1,5</b>	<b>98</b>
	<b>Всего за день:</b>		<b>12,5</b>	<b>1501</b>

1 ХЕ (10 – 12 гр. углеводов) или 40 – 48 ккал содержат:

абрикос 120 гр. (2 больших)  
ананас 100 гр.  
апельсин 140 гр.  
арбуз без кожуры 210 гр. (1 кусок)  
банан 50 гр. (1/2 шт.)  
бобы варёные 50 гр. (3 ст. л. с верхом)  
брусника 130 гр.  
булка, сепик 20 гр. (1 кусок)  
виноград 70 гр. (9 больших ягод)  
вишня 100 гр. (20 гр.)  
геркулес сухой 20 гр. (1 ст.л.)  
горошек консервированный 130 гр. (9 ст.л. с верхом)  
груша 120 гр.  
дыня без кожуры 130 гр. (1 кусок)  
ежевика 140 гр. (маленькая чашка)  
инжир 70 гр. (1 больш.)  
йогурт 100 гр.  
картофель варёный 70 гр. (размером с куриное яйцо)  
картофель жареный 35 гр. (12 кружочков)  
картофельное пюре 50 гр. (2 ст.л.)  
кефир 200 мл (1 ст.)  
киви 130 гр. (1,5 шт.)  
клубника 150 гр. (10 шт. среднего размера)  
крахмал 15 гр. (1 ст. л.)  
крыжовник 100 гр.  
лимон, грейпфрут (1/2)  
макароны, вермишель (варёные) 4 ст.л.



## nfomaterjal

макароны, вермишель (сухие) 15 гр. (1 ст. л.)  
мандарин 150 гр. (2 средних)  
мёд 15 гр. (1 ст.л.)  
молоко 200 мл (1 стакан)  
молоко консервированное (без сахара) 100 гр.  
морошка 90 гр. (10 шт.)  
мука 15 гр. (1 ст. л.)  
персик 140 гр. (1 среднего размера)  
попкорн 15 гр. (10 ст.л.)  
ревень 2 стакана  
рис, манна, гречка 1 ст. л. (варёных 2 ст.л. с верхом)  
сахар 15 гр. (1 ст.л.)  
сливы 2 шт.  
смородина 150 гр.  
сок брусничный 90 мл  
сок виноградный 70 мл  
сок вишнёвый 120 мл  
сок морковный 200 мл  
сок томатный 300 мл  
сок чёрной смородины или малиновый 160 мл  
сок яблочный или апельсиновый 100 мл  
хлеб ржаной (1/2 куска толщиной 1 см)  
хрустящие хлебцы 15 гр. (2 шт.)  
черника 140 гр. (3/4 маленькой чашки)  
яблоко 1 шт.

Обработанные продукты (варёные, тушёные без масла):

Блины – 2 шт. – 1 ХЕ  
Бобы, фасоль - 2/3 стакана – 3 ХЕ  
Брокколи - 1 стакан – 2 ХЕ  
Булочка для гамбургера – 1,5 ХЕ  
Геркулесовая каша на воде – 1 стакана – 2 ХЕ  
Геркулесовая каша на молоке – 1 стакана – 3 ХЕ  
Горох отварной – 1 стакан – 2 ХЕ  
Грибы -1 стакан - 2 ХЕ  
Капуста квашенная – 1 стакан – 1ХЕ  
Капуста кочанная – 1,5 стакана – 2 ХЕ  
Капуста цветная – 1,5 стакана – 1 ХЕ  
Картофельные чипсы – 30 гр. – 1 ХЕ  
Лук репчатый – 1 стакан – 2 ХЕ  
Макароны варёные – 1 стакан – 2 – 2,5 ХЕ  
Макароны тушёные с овощами – 1 стакан – 2 ХЕ  
Морковь -1 стакан – 2,5 ХЕ  
Пиво светлое – 0,33 мл – 1 ХЕ  
Пирожок с мясом – 1 шт. – 100 гр. – 3 ХЕ



**nfomaterjal**

Пирожок с рисом – 1 шт. – 100 гр. – 3 ХЕ

Пицца – 300 гр. – 9 ХЕ

Пшеничная булка – 1 кусок – 1 ХЕ

Рис варёный – 1 стакан – 3 ХЕ

Томаты консервированные – 1 стакан – 1 ХЕ

Шпинат – 1 стакан – 1 ХЕ

Ккал	Угл. 55% ккал	Угл. гр.	ХЕ	Белки 15% ккал	Белки гр.	ХЕ
1400	770	192	16	210	52,5	2
1450	797,5	199	16,5	217	54	2,5
1500	825	206	17	225	56	2,5
1550	852,5	213	17,5	232,5	58	2,5
1600	880	220	18	240	60	2,5
1650	907,5	226	18,5	247,5	62	2,5
1700	935	234	19	255	64	2,5
1750	962,5	240	19,5	263	66	2,5
1800	990	247	20	270	67,5	3
1850	1017,5	254	21	277,5	69	3
1900	1045	261	21,5	285	71	3
1950	1072,5	268	22,5	292	73	3
2000	1100	275	23	300	75	3
2050	1127,5	281	23,5	307	77	3
2100	1155	288	24	315	79	3
2150	1182,5	295	24,5	322	81	3
2200	1210	302	25	330	83	3
2250	1237,5	309	25,5	337	84	3,5
2300	1265	316	26	345	86	3,5
2350	1292,5	323	27	352	88	3,5
2400	1320	330	27,5	360	90	3,5
2450	1347,5	336	28	367	92	3,5
2500	1375	343	28,5	375	94	4
2550	1402,5	350	29	382	96	4
2600	1430	357	30	390	98	4
2650	1457,5	364	30,5	397	99	4
2700	1485	371	31	405	101	4
2750	1512,5	378	31,5	412	103	4
2800	1540	385	32	420	105	4
2850	1567,5	392	32,5	428	107	4,5
2900	1595	399	33	435	109	4,5
2950	1622,5	405	33,5	443	111	4,5
3000	1650	412,5	34	450	113	4,5
3050	1677,5	419	35	458	115	5
3100	1705	426	35,5	465	116	5





3150	1732,5	433	36	473	118	5
3200	1760	440	36,5	480	120	5
3250	1787,5	447	37	488	122	5
3300	1815	454	37,5	495	124	5
3350	1842,5	460	38	503	126	5
3400	1870	467	39	510	128	5,5
3500	1925	481	40	525	132	5,5

<b>Продукты 100 гр. или 100 мл.</b>	<b>Ккал</b>	<b>Белки</b>	<b>Углеводы</b>	<b>Жиры</b>	<b>Клетчатка</b>
Абрикосы свежие	31	0,9	7,2	0,1	1,4
Ананасы в сиропе	80	0,4	19,6	<0,1	-
Ананас свежий	41	0,4	10,1	0,2	1,2
Апельсин мякоть	42	1,1	8,5	0,1	1,7
Арахис солёный	232	9,9	11,6	16,6	2,7
Арахис жареный	602	25,5	7,1	53	6,9
Арбуз	31	0,5	7,1	0,3	0,1
Дыня мякоть	19	0,6	4,2	0,1	1
Банановые чипсы	530	2	60	32	1,5
Бананы свежие	95	1,2	23,2	0,3	3,
Баранина под соусом карри	99	6,1	7,2	5,1	-
„Баунти“ молочный, „Марс“	485	4,5	56,3	26,8	-
Бефстроганов	93	6,9	10,7	2,3	0,6
Бисквит песочный	511	4,5	64,6	26,1	-
Бисквитное печенье	508	5,8	67,1	23,5	2
Бифштекс говяжий гриль	165	13	1	12	-
Бобы варёные	48	5,1	5,6	0,8	5,4
Бобы свежие	17	2	2	0,1	1,1
Брокколи варёная	24	3,1	1,1	0,8	2,3
Брюква варёная	11	0,3	2,3	0,1	0,7
Брюссельская капуста варёная	35	2,9	3,5	1,3	2,6
Булочки для гамбургеров	264	9,1	48,8	5	1,5
Бульон говяжий	40	1,6	6,5	1	0,4
Бульон. кубики „Knorr“ куриные	317	10,2	29,9	17,7	-
рыбные	300	19,5	9,3	20,5	-
говяжьими	203	9,7	29,4	5,2	-
Вермишель с варёными яйцами	62	2,2	13	0,5	0,6



Вермут сухой	118	0,1	5,5	-	-
сладкий	151	0,1	15,9	-	-
Ветчина и свинина рубленая	275	14,4	1,4	23,6	0,3
Ветчина консервированная	120	18,4	-	5,1	-
Вино белое сухое	66	-	0,6	-	-
полусухое	75	-	3,4	-	-
сладкое	94	-	5,9	-	-
Виноград без косточек чёрный и белый	60	0,4	15,4	0,1	0,7
Вишня	48	0,9	11,5	0,1	0,9
Вода – тоник (Швепс)	2,1	-	5,1	-	-
Говядина грудинка варёная постная	326	27,6	-	23,9	-
Горошек консервированный	45	5,2	4,9	0,6	4,3
Грибы варёные	11	1,8	0,4	0,3	1,1
жарен. в раст. масле	157	2,4	0,3	16,2	1,1
Гуси жареные - филе	319	29,3	-	22,4	-
Горчица сухая	518	29	24	34	-
Ежевика свежая	25	0,9	5,1	0,2	6,6
Жевательная резинка „Даблмминт“	311	-	76	-	-
„Орбит“	180	-	52	-	-
„Сперминт“	288	-	71	-	-
„Фридент“	311	-	75	-	-
„Хабба- Баба“	300	-	74	-	-
Земляника	27	0,8	6	0,1	1,1
Изюм	272	2,1	69,3	0,4	2
Индейка жареная мясо без кожи	140	28,8	-	2,7	-
Инжир сушёный	209	3,3	48,6	1,5	7,5
свежий	122	0,4	7,2	0,1	6,9
Ирис сливочный	411	0,1	89,9	5,7	-
Кабачки свежие	18	1,8	1,8	0,4	0,9
Жарен. в раст. м.	63	2,6	2,6	4,8	1,2
Какао порошок	312	18,5	11,5	21,7	12,1
Камбала жареная	279	15,8	14,4	18	-
паровая	93	18,9	-	1,9	-
Капуста квашеная	9	1,1	1,1	0,1	2,2
Капуста кочанная свежая	26	1,7	4,1	0,4	2,4



варёная	16	1	2,2	0,4	1,8
Капуста цветная свежая	34	3,6	3	0,9	1,8
морожен. варёная	16	1	2,2	0,4	1,8
Капучино без сахара	394	14,2	52	14,3	-
Картофель варёный	75	1,5	17,8	0,3	1,1
варёный в мундире	66	1,4	15,4	0,3	1,5
жареный в растительном масле	149	2,9	25,9	4,5	1,8
пюре с маргарином и молоком	104	1,8	15,5	4,3	1,1
Каша овсяная на воде	49	1,5	9,0	1,0	0,8
на молоке	116	4,8	13,7	5,1	0,8
Кекс брусничный	485	2,5	71,5	21	0
Кетчуп томатный	98,0	2,1	24	<0,1	0,9
Киви	49	1,1	10,6	0,5	1,9
Кока – кола	39	<0,1	10,5	-	-
Колбаса ливерная	310	12,9	4,3	26,9	0,5
Колбаса свиная, варёно- копчёная	281	9,4	14,2	21,1	-
Кольраби свежая	23	1,6	3,7	0,2	2,2
Кольраби варёная	18	1,2	3,1	0,2	1,9
Кофе, настаиваемый 5 минут	2,0	0,2	0,3	<0,1	-
Крабы варёные	127	20,1	-	5,2	-
Крабы консервированные	81	18,1	-	0,9	-
Креветки варёные	61	13,5	-	0,6	-
Крекеры из непросеянной муки	413	10,1	72,1	11,1	4,3
Крыжовник свежий	54	0,7	12,9	0,3	2,4
Кукуруза – свежая (морожен.варён.)	111	4,2	19,6	2,4	2,2
Кукуруза – зёрна консервированная	122	2,9	26,6	1,2	1,4
Кукуруза воздушная – „kelloggis“	380	5,0	88	1,5	1,0
Лаваш	281	10,4	56,3	1,6	5,5
Лапша длинная, белая, полуфабрикат	291	10,9	56,7	2,3	-
Лимон без семян, мякоть	19,0	1,0	3,2	0,3	-
Лук перо и луковица	23	2,0	3,0	0,5	1,5
Лук жареный в	164	10,2	14,1	11,2	3,1



растительном масле					
Лярд (топлёный свиной жир)	891	<0,1	<0,1	99	-
Майонез „Hellmanns“	720	1,1	1,5	79,1	-
Малина свежая	7,0	0,9	0,8	0,1	2,5
Манго, мякоть, свежие	57	0,7	14,1	0,2	2,6
Мандарины средние, мякоть	35	1,0	18,0	11,5	1,3
Мармелад горошек Nestle	347	0,1	86,6	-	-
Маслины без косточек в рассоле	103	0,9	<0,1	11	2,9
Масло подсолнечное	899	<0,1	-	99,9	-
Масло кукурузное	900	<0,1	-	99,9	-
Масло оливковое	899	<0,1	-	99,9	-
Масло рапсовое	899	<0,1	-	99,9	-
Масло растительное	899	<0,1	-	99,9	-
Масло сливочное	730	0,5	<0,1	81,7	-
Масло соевое	899			99,9	
Миндаль, хлопья и молотый	612	21,1	6,9	55,8	12,9
Мозги варёные без плёнки	9,0	0,4	1,6	0,2	0,6
Молоко цельное	66	3,2	4,8	3,9	-
Морковь старая натуральная	35	0,6	7,9	0,3	2,4
Морковь старая варёная	24	0,6	4,9	0,4	2,5
Морковь свежая натуральная	30	0,7	6,0	0,5	2,4
Морковь свежая варёная	22	0,6	4,4	0,4	2,3
Морковь мороженая варёная	22	0,4	4,7	0,3	2,3
Морковь консервированная	20	0,5	4,2	0,3	1,9
Мука кукурузная	354	0,6	92,0	0,7	0,1
Мука овсяная	385	11,8	68	7,3	7,2
Мука ржаная не просеянная	335	8,2	75,3	20	11,7
Мука соевая	447	36,8	23,5	23,5	11,2
Мука пшеничная тёмная	323	12,6	68,5	1,8	6,4



Мука пшеничная белая	341	11,5	75,3	1,4	3,1
Мука пшеничная непросеянная	310	12,7	63,9	2,2	9,0
Огурцы свежие	10,0	0,7	1,5	0,1	0,6
Омлет обычный	191	10,9	<0,1	16,4	-
Омлет с сыром	266	15,9	<0,1	22,6	-
Орехи грецкие	688	14,7	3,3	68,5	3,5
Орехи кедровые	688	14,0	4,0	68,6	1,9
Палочки рыбные обжаренные в растительном масле	233	13,5	17,2	12,7	0,6
Палочки рыбные гриль	214	15,1	19,3	9,0	0,7
Палтус на пару	131	23,8	-	4,0	-
Папайя натуральная	36	0,5	8,8	0,1	2,2
Спаржа свежая	25	2,9	2	0,6	1,7
Спаржа варёная	13	1,6	0,7	0,4	0,7
Спирт, 40% Бренди, джин, ром, водка, виски	222	-	-	-	-
Сухофрукты, смесь	227	3,6	52,9	1,6	2,2
Сыр голландский	375	24	<0,1	31	-
Сыр с голубой плесенью	347	20,1	<0,1	29,6	-
Сэндвич с сыром и луком	510	10,3	52,1	28,9	2,3
Телятина, котлета отбивная и жареная в растительном масле	215	31,4	4,4	8,1	0,1
Телятина, филе жареное	230	31,6	-	1,5	-
Чернослив с косточками	34	0,5	8,6	<0,1	1,6
Томаты свежие	17	0,7	3,1	0,3	1,0
Томаты консервированные	16	1,0	3,0	0,1	0,7
Треска филе запеченная	96	21,4	-	1,2	-
Треска филе пареная	94	20,9	-	1,1	-
Турнепс варёный	12,0	0,6	2,0	0,2	1,9
Тыква свежая	13	0,7	2,2	0,2	1,0
Тыква варёная	13	0,6	2,1	0,3	1,1
Утка жаренная, мясо	189	25,3	-	9,7	-



без кожи					
Утка жареная с жиром, кожей	339	19,6	-	29,0	-
Фарш мясной	274	0,6	32,1	4,3	1,3
Фасоль в томатном соусе	84	5,2	15,3	0,6	6,9
Фасоль красная варёная	103	8,4	17,4	0,5	9,0
Фасоль консервированная	100	6,9	17,4	0,6	8,5
Фасоль пёстрая сушёная + варёная	137	8,9	23,9	0,7	-
Фасоль пережаренная	107	6,2	15,3	1,1	-
Финики свежие с косточкой	227	2,8	57,1	0,2	1,5
Финики сушёные	268	2,3	68,1	0,4	3,4
Финики без косточек	287	3,2	68	0,2	3,9
Форель на пару без костей	135	23,5	-	4,5	-
Форель радужная	89	13,8	-	3,8	-
Хлеб из муки грубого помола	235	9,3	46,3	2,7	6,5
Хлеб из муки белой	265	9,2	57,9	1,2	3,9
Хлеб из муки ржаной	219	8,3	45,8	1,7	5,8
Цыплята отварные	183	29,2	-	7,3	-
Цыплята жареные	148	24,6	-	5,4	-
Цыплята жареные с кожей	216	22,6	-	14	-
Цыплята четверть тушки с ножкой	92	15,4	-	3,4	-
Цыплята жареные в раститель. масле	242	18,0	14,8	12,7	0,7
Чеснок свежий	98	7,9	16,3	0,6	4,1
Шампанское	460	4,4	67,5	19,4	-
Шерри – сухой, сладкий	136	0,3	6,9	-	-
Яблоки свежие очищенные, варёные	35	0,3	6,9	0,1	2,2
Яблоки среднего размера свежие	47	0,4	11,8	0,1	2
Яйца куриные сырые	147	12,5	<0,1	10,8	-
белок	36	9	<0,1	<0,1	-
желток	339	16,1	<0,1	30,5	-
вареные	147	12,5	<0,1	10,8	-



## Infomaterjal

жареные	179	13,6	<0,1	13,9	-
омлет с молоком	247	10,7	0,6	22,6	-

Koostas: õde Galina Savtšuk