Memorial Sloan Kettering Cancer Center

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

Как контролировать уровень глюкозы (сахара) в крови с помощью питания

Эта информация поможет понять, как отрегулировать уровень глюкозы в крови с помощью питания. Из нее вы также узнаете, как справиться с побочными эффектами лечения рака и одновременно контролировать уровень глюкозы в крови.

Информация об уровне глюкозы в крови и о вашем питании

Глюкоза — это простой сахар. Она является основным источником энергии для клеток и поступает из продуктов, которые вы едите. На уровень глюкозы в крови могут влиять многие факторы, например:

- стресс;
- лекарства;
- изменения в питании;
- физическая активность и нагрузка.

Некоторые виды лечения рака и их побочные эффекты также могут вызывать повышение или понижение уровня глюкозы в крови. Контроль уровня глюкозы в крови является важной частью лечения рака, и мы готовы помочь вам в этом.

Важной частью контроля уровня глюкозы является правильное питание.

Это может показаться чрезмерно сложным. Клинический врач-диетолог или инструктор по диабету поможет вам составить план, который будет наилучшим для вас. Специализированные рекомендации будут основаны на состоянии вашего здоровья и поставленных целях. Если вы хотите поговорить с клиническим врачом-диетологом или инструктором по диабету, обратитесь к своему медицинскому сотруднику.

Оптимальный режим питания для каждого человека является индивидуальным. Идеальный режим питания зависит от состояния здоровья, плана лечения рака, целевого уровня глюкозы в крови и личных предпочтений. Важно также стараться придерживаться сбалансированного рациона питания, обеспечивающего организм необходимыми питательными элементами.

Информация об углеводах

Существует 3 основных типа питательных элементов:

- углеводы;
- жиры;
- белки.

Эти основные питательные элементы иногда называют макроэлементами или макросами. Многие продукты питания содержат все три питательных элемента. Каждый из этих питательных элементов может быть преобразован в глюкозу, но с углеводами этот процесс происходит гораздо легче и быстрее. Поэтому организм использует углеводы в качестве основного источника энергии.

В таблице ниже приведены примеры продуктов питания и напитков, содержащих углеводы, и продуктов питания, не содержащих углеводы.

Продукты питания, содержащие углеводы	Продукты питания, не содержащие углеводы

• Молоко, йогурт, мороженое • Целые свежие фрукты, сухофрукты, сок • Все виды хлеба, злаковые, рис и макаронные изделия • Бобы, чечевица • Крахмалистые овощи, такие как картофель, кукуруза, горох, тыква • Напитки с добавлением сахара, такие как газированные напитки, сладкий чай со льдом и фруктовый пунш • Торт, конфеты, шоколад, печенье, крекеры, чипсы, попкорн, крендельки • Цельные злаки, например киноа и ячмень	• Мясо и птица, например говядина, свинина, телятина, баранина, курица, индейка • Рыба и морепродукты • Сыр • Яйца • Сливочное и растительное масло • Некрахмалистые овощи, например, помидоры, перец, шпинат, капуста, брокколи, цветная капуста

Как углеводы влияют на уровень глюкозы в крови

Очень важно включать углеводы в свой рацион. Ваш организм расщепляет углеводы до глюкозы. Затем глюкоза поступает в кровоток, где клетки могут использовать ее в качестве источника энергии.

Хотя углеводы дают организму энергию, они также влияют на уровень глюкозы в крови. Не все углеводы одинаково повышают уровень глюкозы в крови. Некоторые делают это очень быстро, а другие — медленнее (см. рисунок 1). Это может затруднить контроль уровня глюкозы в крови.



Рисунок 1. Как повышается и понижается уровень глюкозы в крови

Употребление слишком большого количества углеводов может увеличить риск повышения уровня сахара в крови (гипергликемия). Важно не допускать слишком высокого или слишком низкого (гипогликемия) уровня глюкозы в крови.

Необходимое количество углеводов является индивидуальным для каждого человека. Например, если у вас сахарный диабет 1 типа (type 1 diabetes mellitus, T1DM), в вашем рационе должны быть углеводы. Вы и ваш медицинский сотрудник определите целевые показатели уровня глюкозы в крови и потребность в углеводах.

Ваш медицинский сотрудник или инструктор по диабету определит целевые значения уровня глюкозы в крови. Поддержание уровня глюкозы в крови на уровне целевых значений является важной частью лечения.

Информация о пищевой клетчатке

Клетчатка — это вид углеводов, которые замедляют скорость усвоения сахара организмом, а также помогают контролировать уровень глюкозы в крови.

Существует два разных вида клетчатки.

- **Растворимая клетчатка** расщепляется в воде, образуя гель. Вашему

организму легче ее переваривать. Растворимая клетчатка помогает контролировать уровень глюкозы в крови, замедляя скорость потребления углеводов организмом.

- **Нерастворимая клетчатка** не расщепляется в воде, поэтому она способствует продвижению каловых масс по организму.

Советы, которые помогут вам контролировать уровень глюкозы в крови с помощью питания

Контролируйте уровень глюкозы в крови с помощью углеводов

Ниже указаны несколько способов контролировать количество углеводов в вашем рационе.

Метод «тарелки»

Вы можете контролировать количество углеводов с помощью метода «тарелки» (см. рисунок 2). Это означает, что:

- Половину вашей тарелки должны составлять некрахмалистые овощи, такие как шпинат, брокколи или перец.
- На четверть ваша тарелка должна быть заполнена нежирными белками, такими как курица, индейка или морепродукты, включая моллюски.
- На четверть ваша тарелка должна быть заполнена углеводами с высоким содержанием клетчатки, такими как коричневый рис, сладкий картофель или киноа.

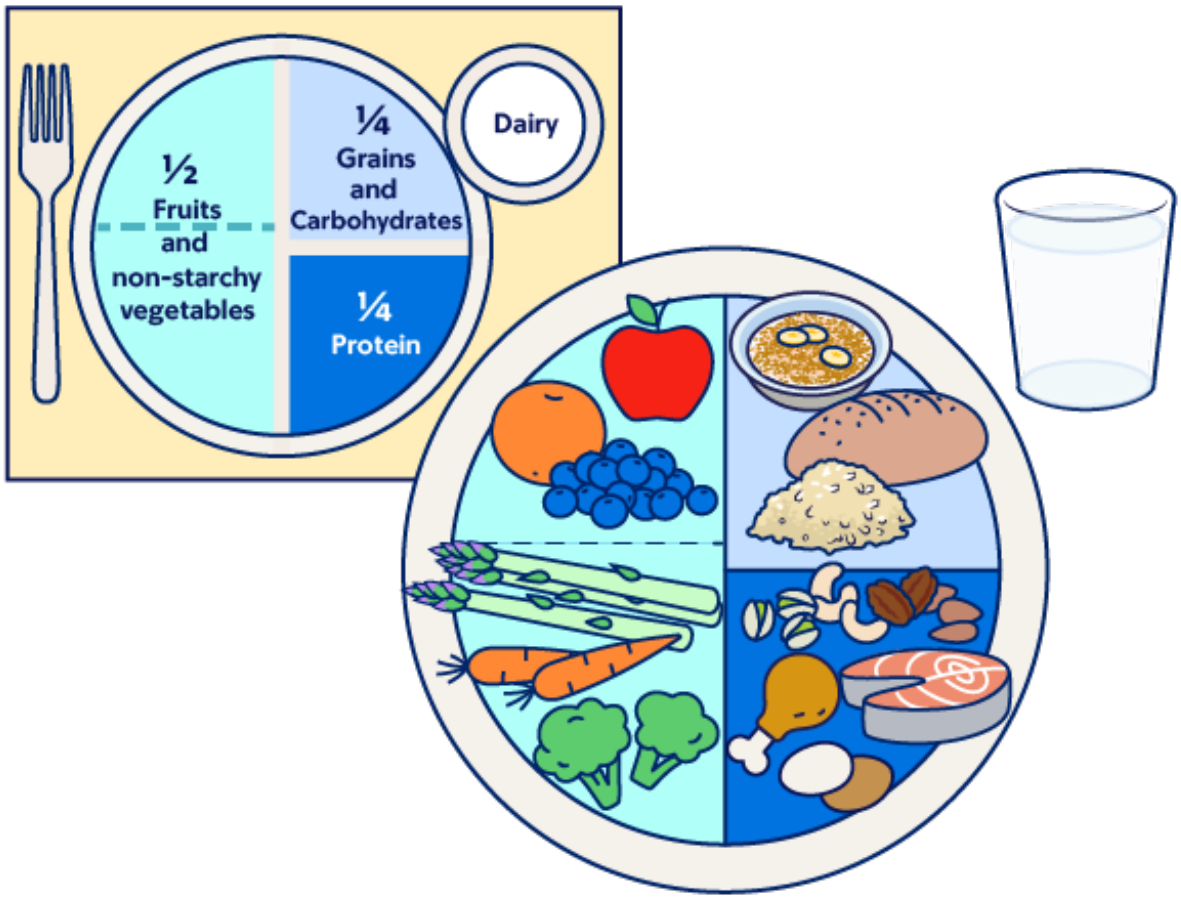


Рисунок 2. Метод «тарелки» для контроля количества углеводов

Ограничьте количество углеводов в пище, когда это необходимо

Если уровень глюкозы в крови повышен, то употребление продуктов с меньшим количеством углеводов поможет вернуть его в целевой диапазон. Важным является употребление всех углеводов, особенно если вы принимаете insulin. Отсутствие некоторых видов углеводов в рационе питания может привести к слишком низкому уровню глюкозы в крови. Проконсультируйтесь со своим медицинским сотрудником, чтобы получить дополнительную информацию.

Ниже приводятся некоторые способы уменьшить количество углеводов в пище:

- Во время еды должен быть 1 основной источник углеводов вместо 2. Например, можно съесть либо цельнозерновой рис, либо бобовые, а не оба продукта.
- Сделайте бутерброд на одном ломтике хлеба вместо двух.
- Вместо фруктовых соков или газированных напитков пейте ароматизированную воду без сахара и газированную воду. Фруктовый сок, приготовленный из натуральных фруктов, обычно содержит много сахара.
- Замените или добавьте больше белка, например, яйцо, в свой завтрак вместо хлеба или фруктов.
- Ограничьте потребление рафинированных злаков, таких как макаронные изделия в коробках или некоторые виды круп и хлопьев.
- По возможности выбирайте цельные продукты вместо обработанных. Например, выбирайте яблоки вместо яблочного пюре.

Информация для людей, принимающих лекарства от диабета

Если вы принимаете лекарства от диабета, то перед снижением количества углеводов в пище и напитках проконсультируйтесь со своим медицинским сотрудником или инструктором по диабету. При чрезмерном снижении количества потребляемых углеводов может возникнуть риск понижения уровня глюкозы в крови (гипогликемия). Более подробная информация представлена в материале *О гипогликемии (пониженном содержании сахара в крови)* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/about-hypoglycemia-low-blood-sugar).

Подсчет углеводов для контроля уровня глюкозы в крови

Подсчет углеводов — это планирование и отслеживание приемов пищи, содержащих определенное количество углеводов в граммах на один прием пищи. Подсчет углеводов помогает контролировать уровень глюкозы в крови с помощью питания. Такой план питания часто рекомендуется людям, принимающим insulin.

При подсчете углеводов используйте показатель в строке Total Carbohydrate (Общее количество углеводов) на этикетках Nutrition Facts (Пищевая ценность) (см. рисунок 3). Стремитесь к тому, чтобы общее количество углеводов в каждом приеме пищи составляло 45–60 г. Если ваш эндокринолог или инструктор по диабету рекомендует другое количество, соблюдайте полученные указания. См. раздел «Примеры меню» в конце этого материала, где указаны примерные блюда, соответствующие этим целям по углеводам.



Nutrition Facts

Serving Size	**1 ½ cup (39g)**
Amount per serving **Calories**	**140**
	% Daily Value *
Total Fat 2.5g	**3%**
Saturated Fat 0.5g	**3%**
Trans Fat 0g	
Polyunsaturated Fat 1g	
Monounsaturated Fat 1g	
Cholesterol 0mg	**0%**
Sodium 190mg	**8%**
Potassium 250mg	**6%**
Total Carbohydrate 29g	**11%**
Dietary Fiber 4g	**14%**
Soluble Fiber 2g	
Total Sugars 2g	
Incl. 1g Added Sugars	**2%**
Protein 5g	
Vitamin D 2mcg	10%
Calcium 130mg	10%
Iron 12.6mg	70%

*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

Рисунок 3. Этикетка с указанием пищевой ценности

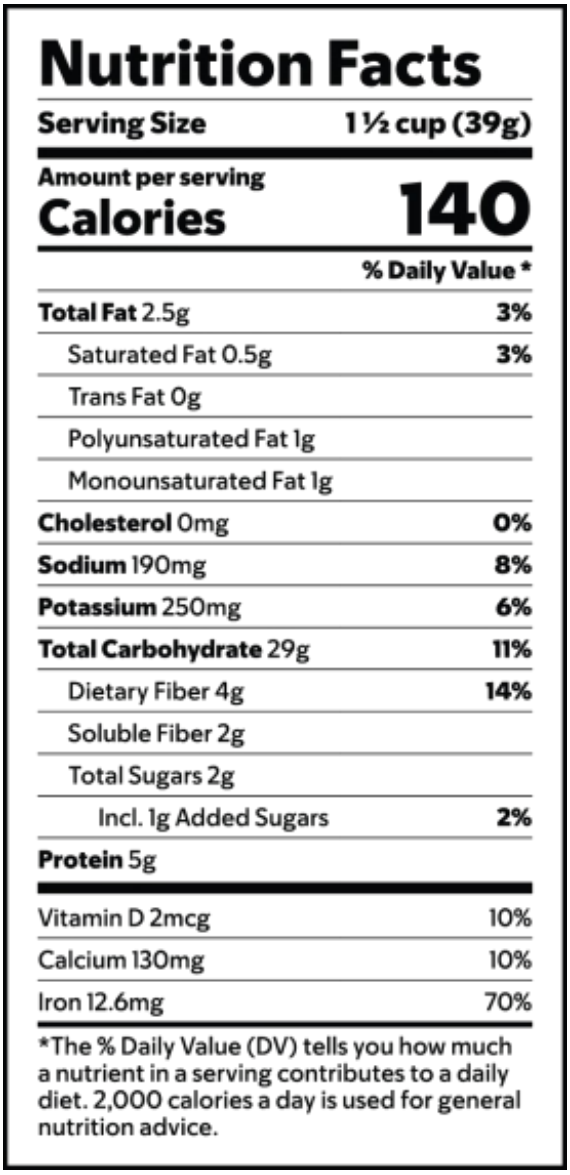
Во время лечения врач может рекомендовать вам следить за количеством потребляемых углеводов или изменить его. Это поможет вам контролировать уровень глюкозы в крови. Перед изменением количества

углеводов в рационе обязательно проконсультируйтесь с клиническим врачом-диетологом, инструктором по диабету или своим врачом.

Разница между показателями в граммах на этикетках с указанием пищевой ценности

Иногда и размер порции, и количество углеводов в ней измеряются в граммах. **Но это не одно и то же.**

- Показатель в граммах (г), указанный как **Serving Size (Размер порции)**, означает вес продукта в граммах. Если вы используете пищевые весы, вы можете использовать эту информацию для определения размера порции (см. рисунок 4).
- Показатель в граммах (г), указанный как **Total Carbohydrate (Общее количество углеводов)**, означает количество углеводов в одной порции продукта (см. рисунок 3).



Nutrition Facts

Serving Size	**1 ½ cup (39g)**
Amount per serving	
Calories	**140**
	% Daily Value *
Total Fat 2.5g	**3%**
Saturated Fat 0.5g	**3%**
Trans Fat 0g	
Polyunsaturated Fat 1g	
Monounsaturated Fat 1g	
Cholesterol 0mg	**0%**
Sodium 190mg	**8%**
Potassium 250mg	**6%**
Total Carbohydrate 29g	**11%**
Dietary Fiber 4g	**14%**
Soluble Fiber 2g	
Total Sugars 2g	
Incl. 1g Added Sugars	**2%**
Protein 5g	
Vitamin D 2mcg	10%
Calcium 130mg	10%
Iron 12.6mg	70%

*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

Рисунок 4. Показатели в граммах на этикетках с указанием пищевой ценности

Этапы подсчета углеводов

Этап 1. Обсудите со специалистами лечащей команды, какое количество углеводов должно быть в каждом приеме пищи.

Этап 2. Включите в свой рацион продукты, содержащие углеводы. Используйте примеры из раздела «Информация об углеводах» этого материала. Для получения дополнительной информации проконсультируйтесь с врачом-диетологом или инструктором по диабету.

Этап 3. Рассчитайте количество углеводов в граммах (на порцию) для

потребляемого продукта. Для этого найдите на этикетке Nutrition Facts (Пищевая ценность продукта) информацию о размере порции и общем количестве углеводов в одной порции (см. рисунок 4).

Этап 4. Рассчитайте общее количество углеводов, сложив показатели каждого источника углеводов в граммах. Например, порция хлопьев Cheerios и 1 стакан молока жирностью 1% содержат 41 грамм углеводов (см. рисунок 5).



Nutrition Facts

Serving Size	1 ½ cup (39g)
Amount per serving Calories	**140**
	% Daily Value *
Total Fat 2.5g	**3%**
Saturated Fat 0.5g	**3%**
Trans Fat 0g	
Polyunsaturated Fat 1g	
Monounsaturated Fat 1g	
Cholesterol 0mg	**0%**
Sodium 190mg	**8%**
Potassium 250mg	**6%**
Total Carbohydrate 29g	**11%**
Dietary Fiber 4g	**14%**
Soluble Fiber 2g	
Total Sugars 2g	
Incl. 1g Added Sugars	**2%**
Protein 5g	
Vitamin D 2mcg	10%
Calcium 130mg	10%
Iron 12.6mg	70%

*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

Nutrition Facts

Serving Size	1 cup (240mL)
Amount per serving Calories	**100**
	% Daily Value *
Total Fat 2.5g	**4%**
Saturated Fat 1.5g	**8%**
Trans Fat 0g	
Polyunsaturated Fat 0g	
Monounsaturated Fat 0.5g	
Cholesterol 10mg	**3%**
Sodium 105mg	**4%**
Potassium 370mg	**11%**
Total Carbohydrate 12g	**4%**
Dietary Fiber 0g	**0%**
Sugars 12g	
Protein 8g	

Vitamin A 10% • Vitamin C 0% • Calcium 30%

Iron 0% • Vitamin D 30% • Folic Acid 0%

*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

Рисунок 5. Этикетка Cheerios (слева) и молока 1% с низким содержанием жира (справа) с указанием пищевой ценности

Углеводы в 1 порции (1 ½ чашки или 32 г) Cheerios = **29 г**
Углеводы в 1 порции (1 стакан) молока 1% с низким содержанием жира = **12 г**
Общее количество углеводов (29 г + 12 г) = **41 г**

Этап 5. Отмеряйте количество продукта в соответствии с размером порции, указанным на этикетке (см. рисунок 4). Можно использовать мерный стакан или кухонные весы. На начальном этапе важно измерять порции, чтобы привыкнуть к их размеру, но после того как вы привыкнете к тому, как выглядит порция, ее размер можно определять визуально. Он может слегка варьироваться. Более подробную информацию о размерах порций можно узнать у врача-диетолога.

Что делать, если этикетка с указанием пищевой ценности отсутствует

Если на продукте нет этикетки с указанием пищевой ценности или вы едите не дома, найдите информацию об углеводах в Интернете. Некоторые сайты, например www.CalorieKing.com и www.MyFitnessPal.com, также имеют мобильные приложения для смартфона или планшета. Для получения дополнительной информации проконсультируйтесь с врачом-диетологом.

Информация для людей, принимающих insulin

Если вы принимаете insulin, ваш медицинский сотрудник может показать вам, как определять дозу insulin для каждого приема пищи. Для получения дополнительной информации проконсультируйтесь с медицинским сотрудником или инструктором по диабету.

Как контролировать уровень глюкозы в крови с помощью клетчатки

Еще один способ контролировать уровень глюкозы в крови — выбирать углеводы, содержащие больше клетчатки и меньше сахара. Выбирайте продукты, содержащие более **3 граммов (г) клетчатки** на порцию. Это может быть овес, горох, фасоль, яблоки, цитрусовые и ячмень.

Важно употреблять в пищу продукты с высоким содержанием растворимой клетчатки, такие как:

- ¾ — 1 чашка хлопьев из нескольких видов злаков;
- ½ чашки вареных бобов или чечевицы;
- 3 чашки воздушной кукурузы;

- 1 средний картофель, обычный или сладкий.

Иногда трудно питаться только углеводами с высоким содержанием клетчатки. Старайтесь как можно чаще заменять продукты с низким содержанием клетчатки продуктами с высоким содержанием клетчатки.

Количество клетчатки в упакованных продуктах указано на этикетке с указанием пищевой ценности. На этикетке с указанием пищевой ценности приводится информация о содержании определенных питательных элементов в продукте или напитке. Содержание клетчатки указано в строке «Dietary Fiber» (см. рисунок 6).



Nutrition Facts

8 servings per container

Serving size **2/3 cup (55g)**

Amount per serving

Calories **230**

	% Daily Value*
Total Fat 8g	**10%**
Saturated Fat 1g	**5%**
Trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	**0%**
Sodium 160mg	**7%**
Total Carbohydrate 37g	**13%**
Dietary Fiber 4g	**14%**
Total Sugars 12g	
Includes 10g Added Sugars	**20%**
Protein 3g	
Vitamin D 2mcg	10%
Calcium 260mg	20%
Iron 8mg	45%
Potassium 235mg	6%

* The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

Nutrition Facts

8 servings per container

Serving size **2/3 cup (60g)**

Amount per serving

Calories **110**

	% Daily Value*
Total Fat 3g	**4%**
Saturated Fat 0.5g	**3%**
Trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	**0%**
Sodium 65mg	**3%**
Total Carbohydrate 18g	**7%**
Dietary Fiber 2g	**7%**
Total Sugars 3g	
Includes 3g Added Sugars	**6%**
Protein 5g	**8%**
Vitamin D 0mcg	0%
Calcium 26mg	2%
Iron 1mg	6%
Potassium 82mg	2%

* The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

Рисунок 6. Где указана информация о количестве клетчатки на этикетке с указанием пищевой ценности

Как контролировать питание во время

лечения рака

Во время лечения рака побочные эффекты могут ограничивать возможность полноценного питания. Такими побочными эффектами могут быть тошнота (ощущение подступающей рвоты), изменение вкуса или потеря аппетита (нежелание есть).

Невозможность принимать пищу может повысить риск потери массы тела. Это также повышает риск недостаточного питания (когда организм не получает всех необходимых питательных элементов).

Более подробная информация об общих рекомендациях по питанию во время лечения рака представлена в материале *Правильное питание во время лечения рака* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment).

Если во время лечения вам трудно принимать пищу, посоветуйтесь со своими медицинскими сотрудниками и врачом-диетологом. Для получения необходимых питательных элементов может потребоваться изменение рациона питания. Иногда специалисты рекомендуют не подсчитывать количество углеводов.

Более частое питание небольшими порциями может облегчить достижение целей в области питания. Ваш врач-диетолог поможет определить необходимое количество углеводов для каждого небольшого приема пищи. Сосредоточьтесь на потреблении большего количества белка и полезных жиров. Это поможет вам получать необходимые питательные элементы и контролировать уровень глюкозы в крови.

Ниже приведены примеры продуктов, содержащих белки и полезные жиры:

- орехи и ореховое масло;
- семечки, например, тыквенные семечки или семена льна;
- авокадо;
- несладкий (без наполнителей) йогурт и сыр;

- нежирный белок, такой как рыба, курица, яйца и тофу;
- оливковое масло и масло канолы.

Изменения в рационе питания могут помочь, но вам также могут потребоваться лекарства, чтобы справиться с побочными эффектами. Если вам назначены лекарства, обязательно соблюдайте инструкции по их приему.

Как контролировать потерю аппетита во время лечения рака

Потеря аппетита означает уменьшение желания есть. Это очень распространенный побочный эффект лечения. Если пропадает аппетит, возможно, вы захотите съесть что-то «комфортное», чтобы почувствовать себя лучше. Это может нарушить баланс питания и контроль уровня глюкозы в крови.

Советы ниже могут помочь вам получить наибольшую пользу от каждого приема пищи, когда вы не можете много есть:

- Добавьте в свой рацион больше белка, например, курицу, рыбу, яйца или тофу.
- Выпейте протеиновый коктейль или пищевую добавку с высоким содержанием белка и низким содержанием углеводов. Некоторые из них представляют собой высококалорийные, готовые к употреблению напитки с добавленными в них витаминами и минералами. Другие выпускаются в виде порошков, которые можно добавлять в еду и напитки. Большинство из таких добавок также не содержат лактозы, т. е. вы можете употреблять их, даже если вы не переносите лактозу (испытываете проблемы с перевариванием молочных продуктов). Посоветуйтесь с врачом-диетологом.
- Обсудите свои симптомы со своим медицинским сотрудником. Вам могут выписать рецепт на лекарство, помогающее улучшить аппетит.

В процессе лечения рака трудно контролировать уровень глюкозы в крови. Иногда требуется нечто большее, чем правильное питание и физические нагрузки. При появлении проблем с контролем уровня глюкозы в крови поговорите со специалистом лечащей команды.

Примеры меню

Ваша лечащая команда может порекомендовать вам употреблять 45–60 г углеводов за один прием пищи. Выполняйте указания вашей лечащей команды. Не употребляйте более 60 г углеводов за один прием пищи.

Старайтесь, чтобы в каждом приеме пищи содержалось примерно одинаковое количество углеводов:

- 3–4 порции (45–60 г) углеводов на завтрак;
- 3–4 порции (45–60 г) углеводов на обед;
- 3–4 порции (45–60 г) углеводов на ужин.

Ниже приведены примерные меню с идеями для блюд и закусок, которые соответствуют этим целям по углеводам. Эти меню приведены в качестве примера, и в каждом меню указано, сколько граммов углеводов содержится в каждом блюде.

Время приема пищи	Пример меню 1	Пример меню 2
Завтрак (из расчета 45–60 г углеводов)	1 маленький апельсин (15 г) ½ авокадо (10 г) Яичница-болтунья из 2 яиц (0 г) 1 цельнозерновой английский маффин (22 г) 1 чайная ложка сливочного масла (0 г) 1 чашка кофе (0 г)	2 чашки Cheerios (40 г) 1 стакан молока 1% (12 г) 1 столовая ложка арахисового масла (0 г) 1 чашка кофе (0 г)
Обед (из расчета 45–60 г углеводов)	Гамбургер массой 4 унции (120 г) (0 г) 1 ломтик американского сыра (0 г) 1 лист салата, помидор (1 г) 1 булочка для гамбургера (22 г) 1 маленькое яблоко (15 г) 1 унция (30 г) соленых твердых кренделей (22 г) 1 стакан воды (0 г)	4 унции (120 г) индейки (0 г) 1 лист салата, помидор (1 г) 2 ломтика ржаного хлеба (32 г) 1 унция (30 г) печеных картофельных чипсов Lays (24 г) 12 унций (350 мл) газированной воды с долькой лайма (0 г)

Ужин (из расчета 45–60 г углеводов)	4 унции (120 г) запеченного куриного филе в панировке (10 г) 1 чашка белого риса (44 г) 2 чашки брокколи (0 г) 12 унций (350 мл) газированной воды (0 г)	2 унции (60 г) приготовленной пасты зити (44 г) ½ стакана томатного соуса с базиликом (10 г) 2 чашки овощного салата (0 г) 1 чашка смешанных сырых овощей для салата (0 г) 1 столовая ложка растительного масла (0 г) 1 столовая ложка уксуса (0 г)

Создайте свое собственное примерное меню

На этой странице вы можете составить примерное меню на основе продуктов, которые вы обычно едите.

Время приема пищи	Пример меню 1	Пример меню 2
Завтрак (из расчета 45–60 г углеводов)		

Обед (из расчета 45–60 г углеводов)		
Ужин (из расчета 45–60 г углеводов)		

Если у вас есть вопросы или опасения, позвоните своему медицинскому сотруднику. Специалист вашей лечащей команды ответит на звонок с понедельника по пятницу с 9:00 до 17:00 В другое время вы можете оставить сообщение или поговорить с другим врачом центра MSK. Вы всегда можете связаться с дежурным врачом или медсестрой/медбратом. Если вы не знаете, как связаться со своим медицинским сотрудником, позвоните по номеру 212-639-2000.

Дополнительную информацию см. в нашей виртуальной библиотеке на сайте www.mskcc.org/pe.

How To Manage Your Blood Glucose (Blood Sugar) With Your Diet - Last updated on December 2, 2025
Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center