



Пища – источник энергии



Пища представляет собой «упакованную» энергию, которая в процессе обмена веществ высвобождается в организме. Эта энергия может расходоваться на работу органов и систем, физическую активность и др.

В противном случае потребленная энергия накапливается в виде запасов жировой ткани



Нерациональное питание



Нерациональное питание с избыточной энергоемкостью пищи, низкая физическая активность и сидячий образ жизни – главные факторы роста распространенности абдоминального и генерализованного ожирения



Здоровое питание



Питание – один из наиболее важных аспектов здорового образа жизни. В настоящее время научно доказана связь между питанием и развитием основных хронических неинфекционных заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых и онкологических, которые являются двумя ведущими причинами преждевременной смертности в мире и в России

Здоровое питание — питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний

С хорошим общим состоянием здоровья и со сниженным риском хронических заболеваний ассоциируется диета, богатая фруктами, овощами, цельным зерном, бобовыми, орехами и рыбой, с низким уровнем потребления насыщенных жиров, трансжиров и сахара и ограниченным потреблением соли

Здоровая диета предполагает низкий уровень потребления продуктов из очищенных зёрен, обработанного мяса (например, колбасных изделий) и подслащенных продуктов



Рекомендации Всемирной организации здравоохранения

- ✓ Ежедневное употребление по крайней мере 400 г (5 порций) овощей и фруктов, при этом овощи всегда должны включаться в рацион, а фрукты могут быть в качестве закуски
- ✓ Потребление и расход энергии (калорий) должны быть примерно одинаковы
- ✓ Снижение потребляемых жиров до 30 % и меньше от общего количества потребляемых калорий. Насыщенные жиры должны составлять менее 10 % от числа калорий, трансжиры — менее 1 %. Насыщенные жиры и трансжиры должны замещаться ненасыщенными, в частности, полиненасыщенными. Трансжиры промышленного производства желательно исключать из рациона вообще
- ✓ Ограничение потребления простых сахаров до 10 % и меньше от общего числа калорий, а при сокращении до 5 % пользы для здоровья будет больше. Сладкие закуски лучше заменить на свежие фрукты и овощи
- ✓ Сокращение уровня потребляемой соли до рекомендуемого суточного уровня, что составляет не более 5 г в сутки (для натрия — не более 2 г в сутки). Добавляемая в пищу соль должна быть йодированной. Смягчить негативные эффекты от избыточного количества соли на кровяное давление может помочь калий, который поступает в организм через овощи и фрукты



Зачем считать калории

Калория – это единица выделения тепла при сгорании определенного количества вещества. Калории поступают в организм человека вместе с пищей, у разных видов продуктов этот показатель разный

Куда идут далее полученные калории:

Аминокислоты из белков направлены на формирование новых клеток, как правило, это мышечная ткань

Глюкоза из углеводов (после разложение на простые сахара) необходима для питания клеток. Организм может «складировать» запасы глюкозы в печени, мышечных тканях

Жиры используются организмом в роли «горючего». Часть из них попадают в печень и превращаются в холестерин. Если поступление жиров превышает их потребление в качестве энергии, то они скапливаются под кожей, что и становится причиной лишнего веса и некрасивой фигуры





Энергетическая ценность продукта



Для обозначения энергетической ценности принято использовать **ккал (килокалории)**. Одна килокалория содержит 1000 калорий. На упаковках с продуктами, как правило, указывается энергетическая ценность в килокалориях

Любая пища задержит в себе жиры, углеводы, белки. Диетологи подсчитали, что в 1 г продукта может содержаться:

- ✓ **Углеводов** – 4,1 ккал
- ✓ **Жиров** – 9,3 ккал
- ✓ **Белков** – 4,1 ккал

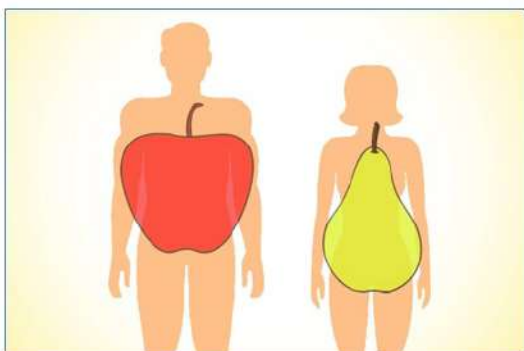
При подсчете энергетической составляющей продукта во внимание берется содержание на **100 г** продукта белков, жиров и углеводов. К примеру, популярным в диетологии блюдом является овсянка, которая на 100 г содержит:

- ✓ **12 г белка** – 48 ккал
- ✓ **51 г углеводов** – 204 ккал
- ✓ **6 г жиров** – 54 ккал
- ✓ **Общая ценность** – 306 ккал





Мы ответственны за свой вес



Наибольшую подверженность болезням сердца и сосудов, а также сахарному диабету, имеют люди с преимущественным отложением жира в брюшной полости, то есть «абдоминальным» ожирением, когда увеличивается живот и окружность талии

Высоким риском развития сердечно-сосудистых заболеваний считается величина окружности талии у мужчин **более 94 см**, у женщин – **более 80 см**

Снижение веса возможно за счет уменьшения калорийности питания и увеличения физической активности

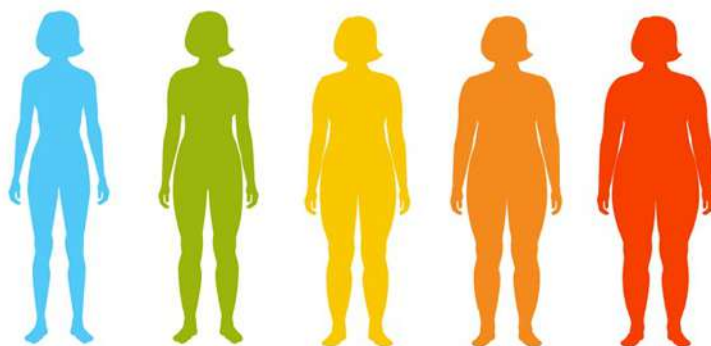




Индекс массы тела (индекс Кетле)

Для оценки массы тела рекомендуется пользоваться показателем индекса массы тела

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

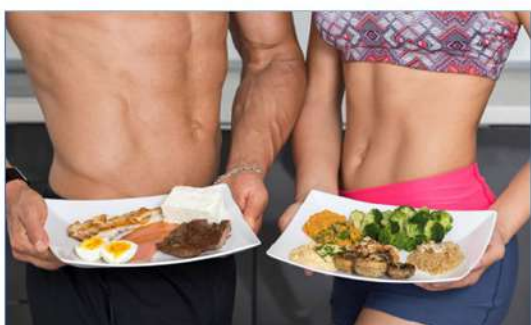


<18.5	18.5–24.9	25–29.9	30–39.9	40<
Дефицит массы	Нормальный вес	Избыточный вес	ожирение	Морбидное ожирение





Рекомендации по снижению веса



При оценке калорийности своего питания необходимо учитывать, что средняя суточная калорийность пищи при нормальной массе тела составляет **для мужчин 2500 ккал, для женщин – 2000 ккал**

Для того, чтобы уменьшить массу тела, следует снизить калорийность рациона до **1800 – 1200 ккал/сутки**, то есть примерно на одну треть

Снижение веса должно быть медленным: на **400 – 800 г в неделю**

1-й шаг: уменьшение порции употребляемых блюд на одну четвертую – одну третью часть

2-й шаг: переход на низкокалорийные продукты питания и напитки

3-й шаг: соблюдение режима питания





1-й шаг: измеряйте размер порции!



Основной источник **белка** — мясо, рыба, яйца, молочные продукты, фасоль и другие бобовые. Размер порции белковых продуктов: ваша ладонь, от основания пальцев до запястья: кусок мяса или рыбы должен быть не только не больше ее, но и не толще! Порция белковых продуктов для женщины — ладонь, для мужчины — две ладони в каждый прием пищи.

Порция **овощей** измеряется в кулачках: ее объем составляет для женщин — один, для мужчины — два кулака в каждый прием пищи.

Углеводы - зерновые продукты (крупы, мюсли), а также фрукты и ягоды. Эквивалент порции для них — горсть, то есть ладонь, сложенная лодочкой. Порция зерновых для женщины — одна горсть, для мужчины — две пригоршни в сутки. Углеводы усваиваются организмом небыстро, не стоит употреблять их в больших количествах

Источник **жира** — растительное и сливочное масло, а также любые орехи и семечки. Эквивалент порции: большой палец. Например, верхняя фаланга большого пальца — это то количество масла, орехов или черного шоколада, которое может употребить и мужчина, и женщина за день

Пища	Мужчины	Женщины
Протеины: ладонь-руки		
Овощи: кулак		
Углеводы: горсть		
Жиры: Большой палец-руки		



Правильное соотношение продуктов на тарелке

ТАРЕЛКА ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

РАСТИТЕЛЬНОЕ МАСЛО
Используйте растительные масла (оливковое, рапсовое, подсолнечное) для приготовления пищи и для салатов. Избегайте сливочное масло и транс-жиры.

ВОДА
Пейте воду, чай или кофе (без/или с небольшим количеством сахара). Ограничьте употребление молока (1-2 порций в день) и сока (1 небольшой стакан в день). Избегайте сладкие напитки.

ОВОЩИ
Чем больше овощей и чем они разнообразнее, тем лучше.
(кроме картофеля в любом виде).

ЦЕЛЬНОЗЕРНОВЫЕ
Ешьте разные цельнозерновые продукты (например, хлеб, макароны, цельная пшеница и неочищенный рис). Ограничьте очищенные зерна (например, белый рис и хлеб).

ПОЛЕЗНЫЕ БЕЛКИ
Выбирайте рыбу, птицу, бобы и орехи, ограничьте сыр и красное мясо, избегайте бекон, колбасы и другие переработанные мясные продукты.

ФРУКТЫ
Употребляйте в пищу больше разнообразных по виду и цвету фруктов.

БУДЬТЕ АКТИВНЫ!

1/2 тарелки должны занимать зелень, фрукты, овощи или овощное рагу
1/4 тарелки должен занимать гарнир - зерновые или бобовые (крупы, макароны из твердых сортов пшеницы)
1/4 тарелки должна занимать белковая пища (нежирное мясо, рыба, яйца)



2-й шаг: употребляйте низкокалорийные продукты питания и напитки!

РЕЙТИНГ НИЗКОКАЛОРИЙНЫХ ПРОДУКТОВ		
ПРОДУКТ	ККДЛ (на 100г)	
ВОДА.....	0	БРОККОЛИ.....33
ЗЕЛЕНый ЧАЙ		МОРКОВЬ.....35
БЕЗ САХАРА.....	0	ЛУК.....40
МОРСКАЯ КАПУСТА.....	5	ГРЕЙПФРУТ.....43
ОГУРЦЫ.....	13	ЗЕЛЕНЬ.....не > 50
ПОМИДОРЫ.....	20	ВИШНЯ.....50
ЧИЛИ.....	20	ЧЕРЕШНЯ.....50
КРАСНЫЙ И ЗЕЛЕНый		ЯБЛОКИ.....50
СЛАДКИЙ ПЕРЕЦ.....	27	МОРПРОДУКТЫ.....50-110
ЛИМОН.....	29	КРАСНАЯ СМОРОДИНА...55
КЕФИР.....	30-56	ГРУША.....57
		ЙОГУРТ.....57-120
		ТРЕСКА.....78
		РИСОВАЯ КРУПА.....78
		СУДАК.....84
		ОВСЯНАЯ КРУПА.....88
		ХЕК.....95
		ТЕЛЯТИНА.....105
		ФАСОЛЬ.....123
		КРОЛЬЧАТИНА.....156
		КУРИЦА.....170





3-й шаг: соблюдайте режим питания!

Для здоровых людей рекомендуется 3-х – 4-х разовое питание с 4-х – 5-ти часовыми промежутками

Четырех разовое питание наиболее благоприятствует умственной и физической работе

Сокращение числа приемов отрицательно сказывается на здоровье человека, приводит к заболеваниям желудочно-кишечного тракта, повышению уровня холестерина крови, снижению усвоения белка

Интервалы между приемами пищи не должны превышать 4-5 часов, т.к. в это время пища покидает желудок и появляется голодная перистальтика

На ужин не рекомендуется принимать жирные, жареные и соленые блюда

На ночь можно выпить стакан кефира или йогурта, съесть яблоко или немного творога





Как считать калории

- Считаем калорийность всех продуктов, кроме воды
- Делаем перерасчет килокалорий на вес продукта в граммах

КАЛОРИЙНОСТЬ КОФЕ

Напиток	Объем	Калорийность
ЛАТТЕ	200 мл	250 ккал
АМЕРИКАНО	150 мл	4 ккал
ЭСПРЕССО	100 мл	4 ккал
ФРАППУЧИНО	250 мл	305 ккал
КАПУЧИНО	200 мл	90 ккал

ПЕРЕКУСЫ НА 150 ККАЛ

Состав	Калорийность
хлеб, 40 гр + творожный сыр, 30 гр	150 ккал
банан, 100 гр + орехи, 10 гр	150 ккал
творог, 100 гр + клубника, 100 гр	150 ккал
хлеб, 30 гр + арахисовая паста, 15 гр	150 ккал
творожная запеканка с изюмом, 90 гр	150 ккал
йогурт, 100 гр + хлопья, 15 гр + ягоды, 60 гр	150 ккал

РАЦИОН НА 1500 ККАЛ

Прием пищи	Калорийность
завтрак	458 ккал
перекус 1	135 ккал
перекус 2	70 ккал
обед	434 ккал
ужин	402 ккал



Суточная потребность в энергии в килокалориях у людей трудоспособного возраста (18 – 59 лет) в зависимости от напряженности труда

Группы	Суточная потребность в энергии (ккал)	
	Мужчины	Женщины
Работники умственного труда	2100 - 2450	1880 - 2000
Работники лёгкого труда	2500 - 2800	2100 - 2200
Работники среднетяжёлого труда	2950 - 3300	2500 - 2600
Работники тяжёлого труда	3400 - 3850	2850 - 3050
Работники особо тяжёлого труда	3750 - 4200	-





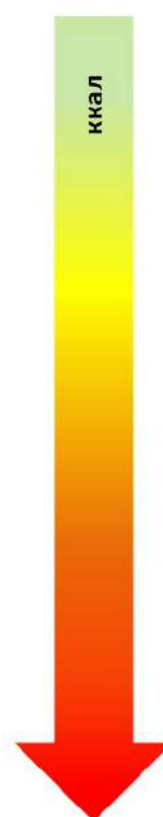
Расход энергии при разной физической активности





Расход энергии человеком весом 70 кг за 1 час

сон	46
еда сидя	47
просмотр телепередач	55
работа в офисе	80
чтение сидя	84
вождение автомобиля	110
приготовление еды, мытье посуды	140
учеба в школе	150
прогулка	160
ходьба вниз по лестнице	200
работа на дачном участке	300
подвижные игры с ребенком	300
танцы	300
езда на велосипеде	500
аквааэробика	500
уборка снега	500
бег в неспешном ритме	600
плавание	700
занятия на велотренажере	777
ходьба вверх по лестнице	1000





Вопросы при подсчете калорий

- ?** **Взвешивать сухой или сырой продукт?**
Ответ: Сухие и сырые продукты имеют одинаковую калорийность, но разный вес из-за находящейся в них воды: крупы забирают воду, мясо, наоборот, отдает воду
- ?** **Как учитывать калорийность жиров при приготовлении пищи?**
Ответ: В зависимости от количества жира. Например, в 100 г подсолнечного масла содержится 884 ккал, в столовой ложке - 149 ккал, в чайной ложке - 44 ккал.
- ?** **Можно ли определить вес продукта на глаз?**
Точный вес можно определить только с помощью кухонных весов