

Формулы снижения веса.

Как похудеть раз и навсегда



Екатерина Петровик
Формулы снижения веса.
Как похудеть раз и навсегда
Серия «Снижение веса», книга 1

*http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=69746656
SelfPub; 2023*

Аннотация

Хочется сохранить свои «песочные часы» не превращая их в «Биг-Бен». Соотношение жира и мышц является основным фактором, от которого зависит расплывется фигура с возрастом или нет. Это книга скорее руководство для тех, кто хочет скинуть эти прилипшие казалось бы, на века килограммы и сохранить свой идеальный вес. Все примеры и формулы, приведены как для мужчин, так и для женщин. Вкусное и простое меню рационального питания на 5 дней. Меню – конструктор. Завтраки, обеды и полдники можно менять между собой, ужин менять только на ужин. В книге: Как рассчитать индекс массы тела и идеальный вес? Формула Харриса-Бенедикта и Миффлина Сан-Жеора. Что выбрать? Какие виды дефицита калорий существуют? Белки, жиры и углеводы зачем они нам нужны? Как рассчитать свое БЖУ? Что есть, для снижения веса? Администрация сайта Литрес не несет ответственности

за представленную информацию. Могут иметься медицинские противопоказания, необходима консультация специалиста.

Содержание

Введение	5
Индекс массы тела и идеальный вес	9
Формула Харриса-Бенедикта и Миффлина Сан-Жеора	13
Дефицит калорий при снижении веса	21
Конец ознакомительного фрагмента.	24

Екатерина Петровик

Формулы снижения веса.

Как похудеть раз и навсегда

Введение

В нашей жизни наступает момент, когда мы приходим к тому, что нам нужно снижать вес. Чтобы не стать жертвой какого – либо заболевания снижать вес нужно правильно. Пресловутое правило не есть после шести вечера работать не будет, если в течение дня количество съеденных калорий больше потраченных.

Систем питания великое множество и все они имеют один и тот же минус – им нужно следовать каждый день. Кто-то делает ставки на тренажерный зал. В тренажерном зале мы можем часто наблюдать людей с прогрессией или отсутствием. Почему так получается, что у кого-то результат есть, а у кого-то нет?

Потому что если мы посмотрим на человека с результатом, то там есть режим как в питании, так и в тренировках. Любой тренер, который работает на результат, скажет, что самое первое с чего нужно начать снижение веса это – пита-

ние. Никаких чудо упражнений, добавок, шейков, которые за один день избавят Вас от проблемных зон просто не существует, хотя все мы кликаем на видео – «это упражнение сожжет жир или «пейте это на ночь, чтобы сжечь жир». Хорошее и красивое тело это в первую очередь работа.

Согласно исследованиям 1/3 веса, сниженного после следования стандартной диеты, вновь набирается в течение первого года, а весь потерянный вес восстанавливается в течение 5 лет. Почему на начальном этапе работает любая диета? Потому, что появляется режим, вы входите в дефицит калорий. На первом этапе всегда сливается вода и мышцы, а на весах появляется отвес. Многие воодушевляются и думают, что каждый месяц будут терять по 5 кг. Нет, как только организм сольет воду и мышцы, а это 1-2 недели, он перейдет в режим сжигания жиров и на весах больших отвесов не будет.

Если система питания рассчитана правильно, то будет постепенное снижение веса без ущерба для здоровья. Эндокринологи рекомендуют снижение веса не более 1,5-2 кг в месяц, в противном случае могут быть проблемы со здоровьем. Баланс гормональной системы – это залог снижения веса. Резкое снижение веса – это разбалансировка гормональной системы.

Диета – это стресс для организма. Во время диеты организму не нужно расти, развиваться и размножаться, ему нужно выжить, поэтому он будет замедлять все процессы. Эндокринные изменения при резкой потере веса, повышают

тревожность и вызывают депрессию. Уменьшается выработка лептина (чувство голода), падает допамин (гормон удовольствия), снижается уровень гормонов вырабатываемых щитовидной железой (замедление метаболизма), падает концентрация половых гормонов – у женщин эстроген, у мужчин тестостерон. И все это происходит на фоне повышенного кортизола (гормон стресса). Кортизол провоцирует распад мышечной ткани, задержку жидкости в организме частые перепады настроения – человек становится нервным и раздражительным.

Решение о снижении веса должно быть принято окончательно и бесповоротно. Не нужно становится частью того маленького процента людей, которые настолько измотали свой организм диетами, что они им больше не помогают. Человек в состоянии диеты, особенно если это диета с очень однообразной продуктовой корзиной вводит свой организм в хроническое состояние стресса и зажор становится вопросом времени.

Сколько раз была ситуация когда человек за очень короткий срок снижал вес и через некоторое время его вес становился еще больше? Представьте состояние организма, когда его резко ограничивают не только в поступлении калорий, но и в многообразии продуктов? Какой бы полезной гречка не была, но если вы едите только гречку, то организм недополучает большое количество необходимых макро- и микроэлементов. Правильнее с точки зрения питательных веществ не

сидеть на одной гречке, а ввести этот суперфуд в свой рацион наряду с другими продуктами.

Снижение веса, начинается с питания. Любая диета – это стресс для организма. Продуктовая корзина при снижении веса должна быть максимально разнообразной.

Индекс массы тела и идеальный вес

Почти треть людей во всём мире прибавили в весе во время пандемии. В России дополнительные килограммы набрал почти каждый четвёртый житель, в среднем – 6,1 кг. Исследованиями в разных странах мира подтверждено, что во время финансовых трудностей люди вынуждены экономить и выбирать более дешёвые продукты. Эти продукты отличает высокая калорийность и низкое количество питательных веществ – батончик, колбаса, пирожок, хот-дог. Из-за низкого количества питательных веществ нет насыщения и приходится есть все больше и больше: чем больше едите таких продуктов, тем больше калораж и прибавка в весе.

Одним из распространённых способов выявления лишнего веса является подсчет индекса массы тела (ИМТ). ИМТ описывает, соответствует ли вес взрослого человека норме. Для его расчета массу тела в килограммах делят на квадрат роста в метрах, то есть формула выглядит так:

$$\text{ИМТ} = \text{Масса} / \text{Рост}^2.$$

Показатели ИМТ:

16—18,4

дефицит массы тела

18,5—24,9

норма

25—29,9

избыточная масса тела, предожирение

30—34,9

ожирение

35—39,9

резкое ожирение

больше 40

очень резкое ожирение

* показатели ИМТ в разных источниках могут отличаться

Пример: мужчина вес 90 кг, рост 185

$$90 : (185 \times 185) = 90 : 34\,225 = 0,002629$$

ИМТ = 26,3 (округление)

Мужчина весом 90 кг при росте 185 имеет избыточную массу тела.

Пример: женщина вес 70 кг, рост 170 см

$$70 : (170 \times 170) = 70 : 28\,900 = 0,002422$$

$$\text{ИМТ} = 24,2$$

Женщина весом 70 кг при росте 170 см находится в норме.

Как рассчитать идеальный вес? Идеальный вес – это вес, который не представляет угрозы здоровью, фигура стройная с наличием развитой мускулатуры. Если вы посетите врача эндокринолога, то он будет рассчитывать идеальный вес. Что, здесь стоит запомнить так это то, что никогда и не при каких обстоятельствах нельзя снижать вес ниже идеального, в противном случае это может повлечь за собой ряд проблем со здоровьем – может наступить беременность, проблема с работой внутренних органов, аменорея.

Для определения идеального веса прибегают к формуле французского врача Поля Брокка:

$$\text{Идеальный вес (для мужчин)} = \text{Рост} - 100$$

$$\text{Идеальный вес (для женщин)} = \text{Рост} - 110$$

Пример: мужчина рост 185

$$\text{Идеальный вес} = 185 - 100 = 85 \text{ кг}$$

Пример: женщина рост 170 см

Идеальный вес = $170 - 110 = 60$ кг

Индекс массы тела, идеальный вес – это данные, которые позволяют оценить свое состояние. Главное на что нужно опираться при снижении веса – это конкретно ваш комфортный вес, не выходящий за рамки нормы.

ИМТ описывает, соответствует ли вес взрослого человека норме. Идеальный вес – это вес, который не представляет угрозы здоровью, фигура стройная с наличием развитой мускулатуры. Главное добиться комфортного для себя веса и не выходить за критические границы.

Формула Харриса-Бенедикта и Миффлина Сан-Жеора

До сих пор не утихают споры о том, нужно ли считать калории и белки/жиры/углеводы (БЖУ) или достаточно считать только калории. Я, попробовав и то и другое, считаю что правильнее считать калории и БЖУ.

Дефицит калорий – это когда вы тратите калорий больше, чем потребляете. При любом дефиците калорий вес снижаться будет, вопрос всего один – как Вы при этом будете выглядеть? Можно съесть батончик, а можно куриную грудку в сливочно-грибном соусе и это отразится на внешнем виде и внутреннем самочувствии. По моим наблюдениям, если придерживаешься дефицита калорий и БЖУ, то проходят высыпания, вид более свежий, голода нет; а если только калории, то уставший, изможденный вид, прыщи и хочется есть.

Считать калории и БЖУ или только калории, каждый в процессе решает сам, поэтому первое с чего стоит начать это рассчитать норму калорий необходимую лично Вам, чтобы худеть. Норма калорий связана с таким понятием как основной обмен веществ или сокращенно – ООВ.

ООВ – это минимальное количество калорий, необходи-

мых для поддержания жизнедеятельности организма (сердцебиение, дыхание, пищеварительная система, работа мозга и т.п.) в состоянии психического и физического покоя.

Если потребляете калорий ниже своего ООВ, то нарушаете работу организма в целом. Поэтому диеты, когда люди питаются на 900 ккал со временем приводят к проблемам со здоровьем: аменорея, остеопороз, РПП и др.

Дополнительный обмен – это энергия, которая тратится человеком в течение дня на обычные процессы, такие как умывание, душ, уборка, приготовление еды, общение, чтение, ходьба, вождение авто, спорт, профессиональная деятельность и т.п.

При расчете необходимой энергии нужно рассчитывать ООВ, дополнительный обмен и коэффициент физической активности, калораж ниже необходимого для жизнедеятельности организму не приводит к цели и разрушает здоровье.

Существует несколько формул расчета нормы калорий. Наиболее популярные – это формула Харриса-Бенедикта и Миффлина Сан-Жеора. Принцип (уравнение) Харриса-Бенедикта – это метод, используемый для оценки базальной скорости метаболизма человека (BMR). Расчетное значение BMR можно умножить на число, соответствующее уровню активности человека и получить число, которое является приблизительным суточным потреблением килокалории для поддержания текущей массы тела. Для снижения веса уменьшается число потребления килокалорий необходимых для

поддержания текущей массы тела.

Уравнение Харриса-Бенедикта возникло из исследования Джеймса Артура Харриса и Фрэнсиса Гано Бенедикта и было опубликовано в 1919 г. институтом Карнеги в Вашингтоне в монографии «Биометрическое исследование базального метаболизма у человека». В 1984 г. она была улучшена, стала более точной.

Формула Харриса-Бенедикта в оригинале выглядит следующим образом:

Для мужчин:

1) $BMR = (13.7516 \times \text{weight in kg}) + (5.0033 \times \text{height in cm}) - (6.755 \times \text{age in years}) + 66.473$ (метрическая система мер);

2) $BMR = (6.23762 \times \text{weight in pounds}) + (12.7084 \times \text{height in inches}) - (6.755 \times \text{age in years}) + 66.473$ (имперская, она же английская система мер).

Пример: мужчина 30 лет, рост 175 см, вес 80 кг, ООБ – ?

$BMR = (13.7516 \times 80) + (5.0033 \times 175) - (6.755 \times 30) + 66.473 = 1100,12 + 875,57 - 202,65 + 66.473 = 1839,51$ ккал (ООБ)

Для женщин:

1) $BMR = (9.5634 \times \text{weight in kg}) + (1.8496 \times \text{height in cm})$

– (4.6756 × age in years) + 655.0955 (метрическая система мер);

2) BMR = (4.33789 × weight in pounds) + (4.69798 × height in inches) – (4.6756 × age in years) + 655.0955 (имперская, она же английская система мер).

Пример: женщина 30 лет, рост 170 см, вес 70 кг, ООБ-?

$$\text{BMR} = (9.5634 \times 70) + (1.8496 \times 170) - (4.6756 \times 30) + 655.0955 = 669,43 + 314,43 - 140,26 + 655.0955 = 1498,69$$
ккал (ООБ)

В 1990 г. Миффлин и др. опубликовали в «Американском журнале клинического питания» новую более точную для современного образа жизни формулу расчета. Данная формула разработана группой американских ученых-диетологов под руководством докторов Миффлина и Сан Жеора. Формула существует в двух вариантах – упрощенном и доработанном.

I. Упрощенный вариант формулы Миффлина- Сан Жеора (только ООБ):

– для мужчин: $10 \times \text{вес (кг)} + 6,25 \times \text{рост (см)} - 5 \times \text{возраст (г)} + 5$;

– для женщин: $10 \times \text{вес (кг)} + 6,25 \times \text{рост (см)} - 5 \times \text{возраст (г)} - 161$.

II. Доработанный вариант формулы Миффлина-Сан Жеора, дает более точную информацию и учитывает степень физической активности человека (ООВ + коэффициент активности):

для мужчин: $(10 \times \text{вес (кг)} + 6.25 \times \text{рост (см)} - 5 \times \text{возраст (г)} + 5) \times A$;

для женщин: $(10 \times \text{вес (кг)} + 6.25 \times \text{рост (см)} - 5 \times \text{возраст (г)} - 161) \times A$.

Где, A – это уровень активности человека, его различают обычно по пяти степеням физических нагрузок в сутки:

Минимальная активность: $A = 1,2$ (сидячая работа);

Слабая активность: $A = 1,375$ (небольшая активность, легкие тренировки 2-3 раза в неделю);

Средняя/умеренная активность: $A = 1,55$ (тренировки 3-5 раз в неделю);

Высокая активность: $A = 1,725$ (ежедневные интенсивные тренировки);

Экстра-активность: $A = 1,9$ (под эту категорию обычно попадают люди, занимающиеся, например, тяжелой атлетикой, или другими силовыми видами спорта с ежедневными тренировками, тренировками 2 раза в день, а также те, кто выполняет тяжелую физическую работу – горнорабочие, грузчики, бетонщики и др.).

Доработанный вариант формулы Миффлина-Сан Жеора

на сегодняшний день является самой точной формулой расчета.

Пример: мужчина 30 лет, рост 175 см, вес 80 кг

$$(10 \times 80 + 6.25 \times 175 - 5 \times 30 + 5) = (800 + 1093,75 - 150 + 5) = 1748,75 \text{ ккал это ООВ}$$

$1748,75 \times 1,2 = 2\,098,50$ ккал это ООВ + коэффициент активности

Для того чтобы удерживать вес в 80 кг, данному мужчине нужно потреблять 2 098,50 ккал в день, а чтобы снижать вес нужно уходить в безопасный дефицит калорий.

ООВ – 1748,75 это минимальное количество калорий, необходимых ему для поддержания жизнедеятельности организма, снижать его нельзя.

Пример: женщина 30 лет, рост 170 см, вес 70 кг

$$(10 \times 70 + 6,25 \times 170 - 5 \times 30 - 161) = 700 + 1\,062,5 - 150 - 161 = 1\,451,5 \text{ ккал это ООВ}$$

$1\,451,5 \times 1,2 = 1\,741,8$ ккал это ООВ + коэффициент активности

Для того чтобы удерживать вес в 70 кг, данной женщине нужно потреблять 1 741,8 ккал в день, а чтобы снижать вес нужно уходить в безопасный дефицит калорий.

ООВ – 1 451,5 это минимальное количество калорий, необходимых ей для поддержания жизнедеятельности организма, снижать его нельзя.

Многие американские тренеры сами ничего не считают, а используют TDEE calculator, который все считает автоматически. Однако, это массовый подход, лично мне не нравится. Посчитав по формуле Миффлина-Сан Жеора можно варьировать калории, БЖУ и получать эффект. Что я имею ввиду? Спектр применения калорий и БЖУ более широк и не ограничивается соотношением просчитанным на сайте.

Например, высчитали, что для безопасного снижения веса достаточно потреблять 1500 калорий в день и далее мы просчитываем процентное соотношение БЖУ, если мы будем через какое-то время изменять процентное соотношение БЖУ и калораж, то организм не сможет выработать привычку, вес будет снижаться продолжительное время, а наступление плато произойдет позже.

Для расчета нормы калорий чаще всего используют доработанную формулу Миффлина-Сан Жеора, которая учитывает степень физической активности человека. Можно точно также сосчитать ООВ по формуле Харриса-Бенедикта и умножить на коэффициент активности и далее работать с полученным числом.

ООВ – это минимальное количество калорий, необходимых для поддержания жизнедеятельности организма в состоянии психического и физического покоя. При расчете

необходимой энергии нужно рассчитывать ООВ, дополнительный обмен и коэффициент физической активности, калораж ниже необходимого для жизнедеятельности организму не приводит к цели и разрушает здоровье.

Дефицит калорий при снижении веса

Рассчитав идеальный вес, индекс массы тела и ООВ нужно определиться с дефицитом калорий, который мы будем создавать.

Проведенные исследования показывают, что большая потеря веса не означает, большая потеря жира. На одном из обучений нам приводился такой иллюстрирующий пример: исследование конца 2018-2019 года. Взяли 150 человек и разделили на 3 группы по 50 человек. У 1 группы маленький дефицит рациона, у 2 группы – средний и у 3 группы – большой дефицит.

Результаты:

1 группа – незначительная потеря веса;

2 группа – средняя потеря веса;

3 группа – большая потеря веса.

Биоимпедансный анализ – показывает соотношение жировой, костной, мышечной ткани и количество воды в организме. По результатам биоимпедансного анализа: 2 группа со средней потерей веса показала потерю процентов жира больше чем в группе 3 с большой потерей веса. Группа с незначительной потерей веса – это также качественная по-

теря веса, но за счет медленного течения человек теряет мотивацию.

Вывод: более качественное снижение веса происходит при средней потере веса.

Выделяют 3 вида дефицита калорий:

I. Маленький дефицит. Сокращение суточного калоража на 10-15% от привычного количества калорий, что позволит худеть в комфортном режиме. Потеря веса составит 0,5% от настоящей массы тела. Такой вариант подойдет людям с небольшим процентом жира в теле, если необходимо улучшить физическую форму. В эту категорию входят женщины с 25% жира и ниже, мужчины с 16% жира и ниже. Также подойдет людям пожилого возраста и всем тем, кому запрещено быстрое снижение веса. Качественная потеря веса, но за счет медленного течения человек теряет мотивацию.

II. Средний дефицит. Сокращение калоража на 20-25% от привычного количества калорий, что позволит сбрасывать вес эффективнее – до 1% от актуальной массы тела в месяц. Подходит людям со средними показателями жировой ткани в организме: женщинам – 25-34%, мужчинам – 16-25%. Средний дефицит является «золотой серединой». Качественная потеря веса. Потеря процентов жира больше чем при большом дефиците.

III. Большой дефицит. Сокращение калоража на 25-30% от привычного количества калорий, что позволит худеть стремительно, сбрасывая от 1% и выше от текущей массы тела в месяц. Такой дефицит подходит людям с большим лишним весом.

Дефицит просчитывается не от ООВ, а от ООВ + коэффициент активности !

Пример: мужчина 30 лет, рост 175 см, вес 80 кг
 $(10 \times 80 + 6.25 \times 175 - 5 \times 30 + 5) = (800 + 1093,75 - 150 + 5) = 1748,75$ ккал это ООВ

$1748,75 \times 1,2 = 2\,098,50$ ккал это ООВ + коэффициент активности

Дефицит 10% = $2\,098,50 - 209,85 = 1\,888,65$ ккал

Для того, чтобы снижать вес, данному мужчине нужно потреблять 1 888,65 ккал в день.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.