Пища – топливо для нашего тела. Если ее мало, то тело начинает буквально выживать и сил на здоровое функционирование не хватает. Избыток еды – не лучше: может привести к набору лишнего веса и сопутствующим проблемам с сердцем, сосудами и другими органами. При этом потребности у каждого организма индивидуальные: зависят от возраста, пола, веса, физической активности и состояния здоровья. Поэтому лучший способ определить объем вашего рациона питания – рассчитать его калорийность. О том, как это сделать, расскажем ниже.

Калорийность – это количество тепловой энергии, которая вырабатывается организмом при усвоении съеденных продуктов. Иначе её так и называют – **энергетическая ценность продуктов пи тания**. Она зависит от химического состава, то есть количества основных компонентов — белков, жиров, углеводов и других веществ. Информацию об энергетической ценности указывают на этикетках продуктов питания.

В среднем женщинам нужно порядка 2000 килокалорий (ккал) в сутки, мужчинам — 2500 тысячи ккал/сут.

Алгоритм расчета калорий

Суточная потребность человека в калориях состоит из двух переменных – индивидуальные энергозатраты и величина основного обмена.

Величина основного обмена (ВОО) — это минимальное количество энергии, необходимое для осуществления жизненно важных процессов организма (физиологических, биохимических, функционирование органов и систем). Со значениями ВОО для взрослых и детей можно ознакомиться ниже.

Средние величины основного обмена взрослого населения России (ккал/сут.)

Мужчины

Женщины

Масса тела, кг

18—29 лет

30—39 лет

40—59 лет

Старше 60 лет

Масса тела, кг

18—29 лет

30—39 лет

40—59 лет

Старше 60 лет

50

1 450

1 370

1 280

1 180

40

1 080

1 050

1 020

960

55

1 520

1 430

1 350

1 240

45

1 150

1 120

1 080

1 030

60

1 590

1 500

1 410

1 300

50

1 230

1 190

1 160

1 100

65

1 670

1 570

1 480

1 360

55

1 300

1 260

1 220

1 160

70

1 750

1 650

1 550

1 430

60

1 380

1 340

1 300

1 230

75

1 830

1 720

1 620

1 500

65

1 450

1 410

1 370

1 290

80

1 920

1 810

1 700

1 570

70

1 530

1 490

1 440

1 360

85

2 010

1 900

1 780

1 640

75

1 600

1 550

1 510

1 430

90
2 110
1 990
1 870
1 720
80
1 680
1 630
1 580
1 500

Средние величины основного обмена у детей (ккал/сут.)

Возраст	**Основной обмен (ккал/кг массы тела)**	Основной обмен (ккал/сут.)
1 мес.	60	250
до 1 года	55	550
от 1 года до 3 лет	52	

660

от 3 до 7 лет

48

900

от 7 до 11 лет

25

650

от 11 до 18 лет

24

> 690

Средняя величина основного обмена – это лишь базовый показатель. Оптимальный расчет калорийности суточного рациона включает в себя дополнительный критерий – **коэффициент физической активности**
(КФА). Формул для вычисления несколько, и не случайно. Ни одна методика не совершенна и не может учесть все индивидуальные потребности и состояния человека. Поэтому свою личную суточную потребность в калориях лучше оценить по совокупности имеющихся методик.

ВАЖНО ЗНАТЬ

Если у вас избыточный вес, то ВОЗ рекомендует сокращать реальную калорийность рациона на 500 ккал в месяц до тех пор, пока она не станет на 500–300 ккал ниже суточной потребности.

Формула расчёта калорийности Харриса – Бенедикта

Мужчины

БМ (базовый метаболизм) = **66 + [13,7 × вес (кг)] + [5 × рост (см)] – [6,76 × возраст (в годах)] × КФА**

Женщины

БМ (базовый метаболизм) = **655 + [9,6 × вес (кг)]+[1,8 × рост (см)] – [4,7 × возраст (в годах)] × КФА**

Значения КФА

Физическая активность	Коэффициент
минимальная активность/сидячий образ жизни	1,2
легкая нагрузка 1–3 раза в неделю	1,3
тренировки 3–5 раз в неделю	1,6
тренировки ежедневно	1,7
тяжелая физическая работа/тренировки 2 раза в день	

1,9

ВАЖНО ЗНАТЬ

Формула Харриса – Бенедикта была выведена в 1919 году. По современным данным, она завышает потребности в калориях примерно на 5–10%. Причем этот показатель тем выше, чем выше вес у считающего.

Формула расчёта калорийности Маффина – Джеора

Мужчины

БМ (базовый метаболизм) = **9,99 × вес (кг) + 6,25 × рост (см) – 4,92 × возраст + 5**

Женщины

БМ (базовый метаболизм) = **9,99 × вес (кг) + 6,25 × рост (см) – 4,92 × возраст – 161**

ВАЖНО ЗНАТЬ

В формуле Маффина – Джеора не учтено соотношение мышц и жира в организме, хотя

от них зависит метаболизм. Поэтому получаемое значение надо умножать на коэффициент физической активности Харриса – Бенедикта.

Формула расчёта калорийности Кетч – Макардл

БМ (базовый метаболизм) = **370 + 21,6 × масса тела за вычетом жира**

Приблизительное содержание жира в организме можно измерить при помощи современных электронных весов или одного из многочисленных сетевых калькуляторов.

ВАЖНО ЗНАТЬ

Формула Кетч – Макардл учитывает содержание жира в организме, но не учитывает пол, возраст и рост. Значение, полученное по этой формуле, надо умножать на коэффициент физической активности Харриса – Бенедикта.

Формула расчёта калорийности Тома Венуто

Мужчины

БМ (базовый метаболизм) = **66 + (13,7 × вес в кг) + (5 × рост в см) – (6,8 × возраст в годах)**

Женщины

БМ (базовый метаболизм) = **665 + (9,6 × вес в кг) + (1,8 × рост в см) – (4,7 × возраст в годах)**

ВАЖНО ЗНАТЬ

Формула расчёта калорийности Тома Венуто популярна среди спортсменов. Значение, полученное по этой формуле, надо умножать на коэффициент физической активности Харриса – Бенедикта.

Вот и всё! Вам остался последний шаг в расчете калорий личного рациона: теперь сводные данные формул можно адаптировать под ваши индивидуальные характеристики, образ жизни и потребности.

Главное правило: если вы чувствуете, что рассчитанная калорийность для вас **недостат очна — ешьте больше. При**
этом увеличение количества калорий может быть оправдано такими факторами, как: активные физические нагрузки, наличие развитой мышечной массы и сравнительно больший вес.

ВАЖНО ЗНАТЬ

Не забывайте, что фокус в рационе питания лучше делать не только на постоянном подсчёте калорий, но и на качественном составе вашего меню.