



Содержание методички

Сегодня мы обсудим:

ВЛИЯНИЕ НА ВНЕШНИЙ ВИД ВЛИЧНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ КАК ДЕЛАТЬ НА ДИЕТЕ НЕ НУЖНО СКОЛЬКО КАЛЛОРИЙ ВАМ НУЖНО ПОТРЕБЛЯТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛИ ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

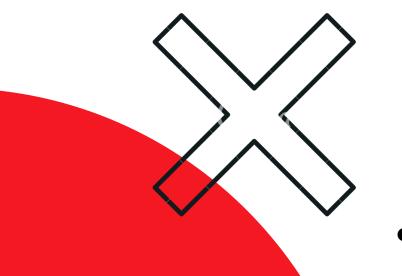
Обо мне

Здравствуйте, меня зовут <u>Малолетнев Игорь</u>,

и Я Вам расскажу как посчитать калорийность и БЖУ и в каких соотношениях, чтобы Вы смогли прогрессировать и идти к своей цели.



<u>Хочу начать с того, для чего вообще</u> <u>нужно качественно питаться :</u>



ВЛИЯНИЕ НА ВНЕШНИЙ ВИД

- БЕЗ ПРОГРЕССА ВО ВНЕШНЕМ ВИДЕ ВРЯДЛИ КОГО-ТО УСТРОИТ УДЕЛЯТЬ КАКОЕ-ТО ВНИМАНИЕ СЪЕДЕННОМУ, КОГДА МОЖНО С ТАКИМ ЖЕ УСПЕХОМ "ЗАКИДЫВАТЬ" ВСЕ, ЧТО ВАША ДУША ПОЖЕЛАЕТ.
- ПРАКТИЧЕСКИ ЦЕЛИКОМ ДАННЫЙ ФАКТОР ЗАВИСИТ ОТ КАЛОРИЙНОСТИ. НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ БЫЛА УЙМА ИССЛЕДОВАНИЙ И ЭКСПЕРИМЕНТОВ, ПОКАЗЫВАЮЩИХ, ЧТО ПРИ ОГРАНИЧЕННОЙ КАЛЛОРИЙНОСТИ ЛЮДИ УСПЕШНО ДОСТИГАЛИ БОЛЕЕ МЕНЬШЕГО ВЕСА И ПРОЦЕНТА ЖИРА В ОРГАНИЗМЕ ПРИ ЭТОМ ПИТАЯСЬ БЕЗОБРАЗНО, НАПРИМЕР, ТОЛЬКО ФАСТФУДОМ. НО НЕ ВСЕ ТАК ОДНОЗНАЧНО...

ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ

Да, мы можем похудеть. Даже быстро похудеть, сев на одну из миллиона безумных и, как следствие, весьма недолговечных диет, но как насчёт здоровья?

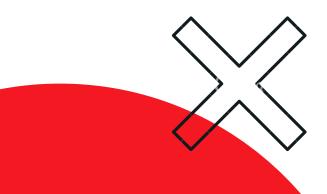
При чем речь идёт как кратковременной, так и долгосрочной перспективе.

Кроме безотказной калорийности тут имеет значение и состав и разнообразие диеты



Макронутриенты: соотношение БЖУ, так и разнообразие белков (аминокислотный состав), баланс жиров (соотношение насыщенных к ненасыщенным и пр.), источники углеводов и т.д.

Микронутриенты: витамины, минералы, нуклеиновые и фруктовые кислоты, фруктовые кислоты, пектины, клетчатка и т.д.



Зная основные факторы: влияние на внешний вид, влияние на здоровье и комфорт соблюдения, можем выделить подходы к построению диеты, к которым прибегают большинство, но которые НЕ являются здравым подходом к сжиганию жира:

- Голодание.
- Полный отказ от определенных продуктов. Молочка, хлеб, макароны и пр.
- Рацион, который по калорийности ниже базального уровня метаболизма.

минимальное кол-во энергии, расходуемое человеческим организмом для поддержания собственной жизни в покое, затраты энергии на дыхание, кровообращение и переваривание пищи).

- Демонизирование определенного макронутриента: "углеводы зло", "жиры сразу "откладываются" в адипоциты" и т.д.
- Монодиеты или несбалансированные по макронутриентам диеты: кремлёвская, диета по группе крови, диета "Малышевой", Дюкан, фруторианство и прочий океан диет.

Эффективность любой из диет, как правило, заключается в понижении калорийности, превозносимой под разными "соусами", а не от особенного определенных параметров.



Итак, мы знаем как делать не надо, теперь перейдем к основным правилам.

BMR (BASAL METABOLIC RATE)

- базовый метаболизм, базовое количество калорий, которое позволяет человеку "существовать", ничего не делая.

Калории и БЖУ

EAT

- количество калорий, которое нужно прибавить за счёт спорта.



- термогенный эффект пищи (сколько калорий тратится на усвоение и переваривание пищи).

NEAT (NON-EXERCISE ASSOCIATED THERMOGENESIS)

- количество калорий, которое нужно прибавить за счет не спортивной дневной активности (разговоры, прогулки, работа, поход в магазин и т.д)

Вопреки расхожему мнению, частота приёмов пищи не столь важна. Не важно, едите ли Вы три раза в день по 600кк или 6 раз в день по 300 - в итоге будет высчитываться процент от общей калорийности - 1800 калорий.

Варьируется в зависимости от состава макронутриентов в Вашем питании и содержания волокнистой пищи.

<u>ТЕЕ - общее количество</u> <u>необходимых Вам калорий</u> (<u>BMR + EAT + NEAT + TEF</u>).



СКОЛЬКО КАЛОРИЙ ВАМ НУЖНО ПОТРЕБЛЯТЬ?

Это зависит от множества параметров:

- <u>возраст и пол</u> (мужчинам нужно потреблять больше, чем женщинам)
- <u>общий вес и мышечная масса</u> (чем больше мышц, тем больше нужно)
- <u>физиологоческий статус</u> (здоровый, болеющий, травмированный, беременный или растущий организм)
- гормоны
- уровень спортивной активности
- дневная активность
- рацион питания

Итак, переходим к формулам для подсчёта своей нормы дневной калорийности.

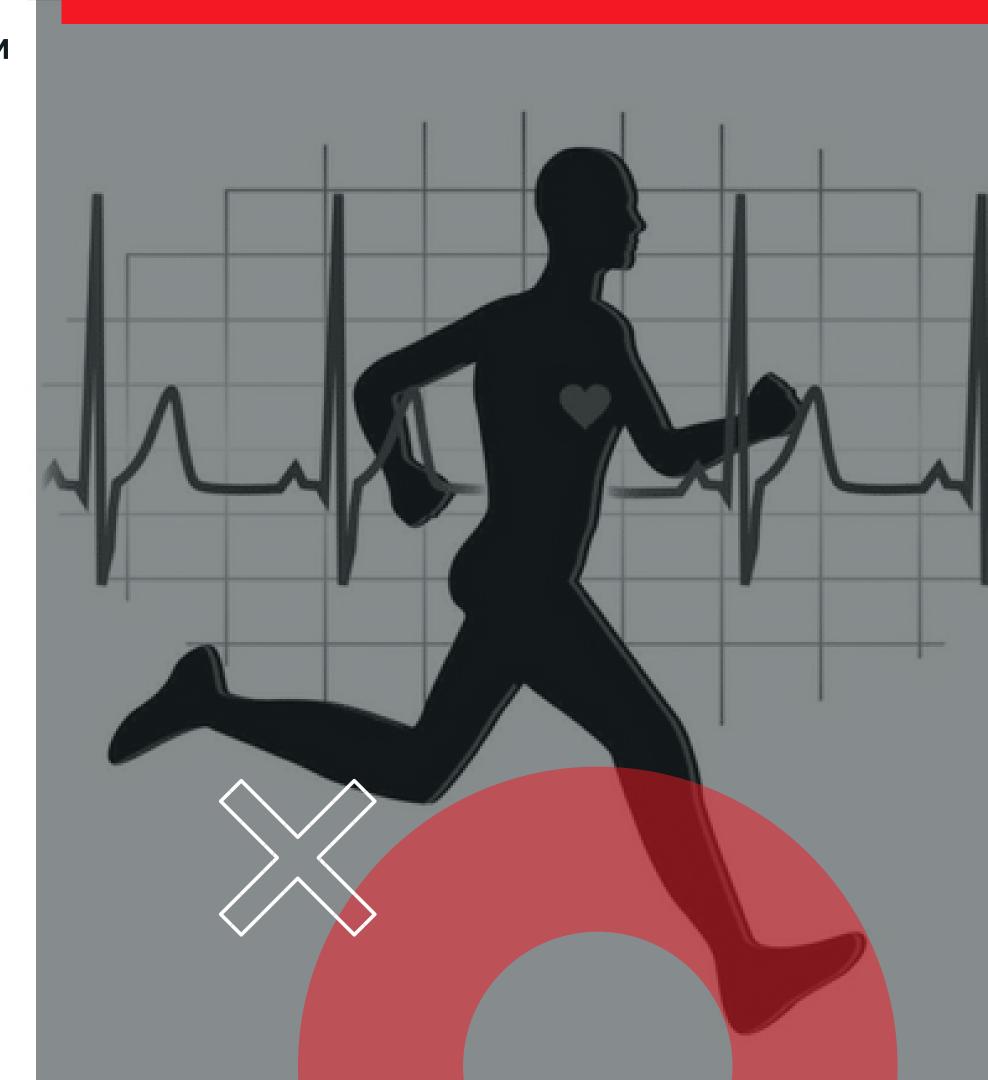
Для начала определитесь с коэффициентом своей физической активности

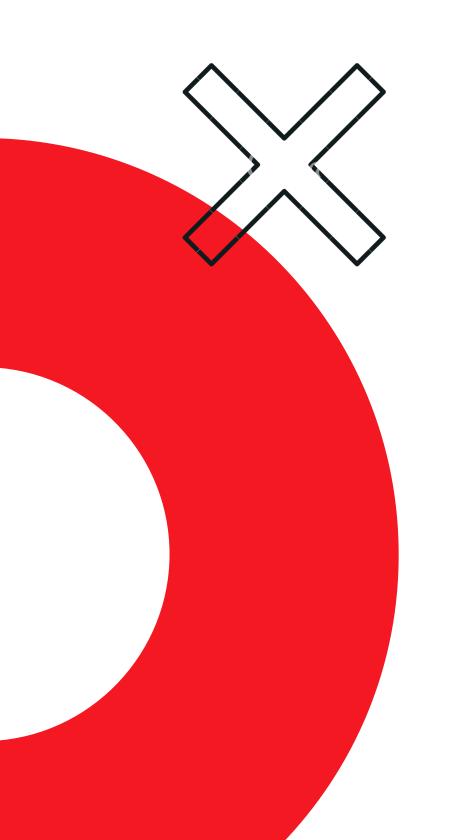
На этот коэффициент надо умножить финальное значение BMR в КАЖДОЙ ИЗ ФОРМУЛ

- 1.2 = минимум или отсутствие нагрузки, сидячий образ жизни.
 - 1.3-1.4 = 1-3 раза в неделю тренировок.
 - 1.5-1.6 = 3-5 раз в неделю тренировок.
- 1.7-1.8 = активный образ жизни и интенсивные тренировки 6-7 раз в неделю.
 - 1.9-2.0 = много физической работы плюс интенсивные ежедневные тренировки.

Важно оценивать свою активность объективно

Как показывает практика, неправильные финальные значения кроются именно в этом показателе, так как многие склонны переоценивать свою активность.





Есть еще много формул, но я рекомендую использовать - эту!

Формула Харриса-Бенедикта:

Одна из самых "древних" (1919г.) и потому с погрешностью порядка 5-7%, хотя и по сей день пользуется достаточной популярностью. Как правило даёт результат в плюс по количеству калл., особенно если есть ожирение.

Муж: BMR = 66 + [13.7 x вес (кг)] + [5 x рост (см)] - [6.76 x возраст (в годах)]

Жен: BMR = 655 + [9.6 x вес (кг)] + [1.8 x рост (см)] -

[4.7 х возраст (в годах)]



Самый простой метод подсчета основан на калориях из расчета на кг веса:

- 26 30 кк сидячий образ жизни, небольшая активность;
- 31 37 кк средне-интенсивная физическая активность 3-5 раз в нед;
- 38 40 кк высоко активная работа и интенсивные нагрузки.
- 40-50 кк и болееисключительные случаи с экстремальными физическими нагрузками.

Как правило, для большинства людей, диапазон -31-35 кк.

Уверен, что воспользовавшись несколькими методами подсчёта нормы калорий, вы найдете объективное значение.

Важно

Все формулы и вышеописанные методы подсчёта актуальны для людей старше 18 лет, для "растущих организмов" существуют другие градации. то ж, разобравшись с калорийностью, нужно "ехать" далее.



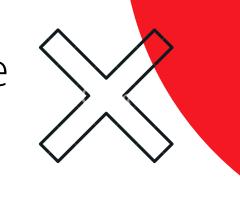
А далее определяемся с целью.

Похудение. (Сжигание жира)

В этом случае от финального значения нормы калорий вычитаем 10-20%. Я бы крайне не рекомендовал "резать" рацион более, чем на 20%, даже при большом ожирении.

Это чревато большим стрессом для организма ввиду острого недостатка макро и микронутриентов, вследствие чего такая диета будет носить непродолжительный характер и закончится ожидаемым "срывом" и, как следствие, ударом по здоровью и внешнему виду.

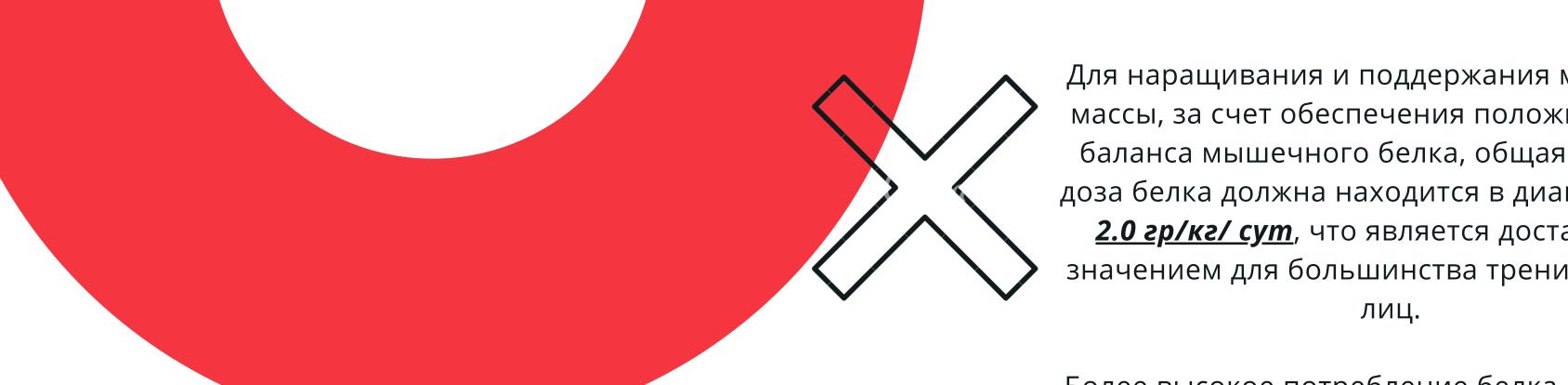
Их всего две



Набор веса. (Мышечной массы)

Аналогично, но в другую сторону: 10-20% в в профицит калорий. Более 25% "сверху" грозит прибавкой в большей степени жировой ткани нежели мышечной массы.

Как правило, "правильная" жиросжигающая диета - это минус 10-15% от нормы калорий. Также стоит отметить, что с учётом прогресса на диете пересчет процентовкидолжен происходить каждые 2-3 недели.



КАЛОРИЙНОСТЬ ЕСТЬ, ЦЕЛЬ ЕСТЬ, ТЕПЕРЬ ПЕРЕЙДЕТ К БЖУ КАК РАСЧИТАТЬ.

Начнём с БЕЛКА

Для наращивания и поддержания мышечной массы, за счет обеспечения положительного баланса мышечного белка, общая суточная доза белка должна находится в диапазоне 1.4-**2.0 гр/кг/ сут**, что является достаточным значением для большинства тренирующихся

Более высокое потребление белка <u>(2.3-3.1 гр/</u> *кг/сут*) может быть необходимо для максимального сохранения мышечной массы для атлетов в периоды низкокалорийных диет.

Существуют доказательства того, что более высокое потребление белка (> 3.0 гр/кг/сут) может оказать положительное влияние на композицию тела и способствовать большей потери жировой массы за счёт высокого термического эффекта пищи и пр. в период низкокалорийных диет.

Свойства белка

<u>Различные типы и качество белка могут влиять на</u> <u>биодоступность поступающих аминокислот</u>

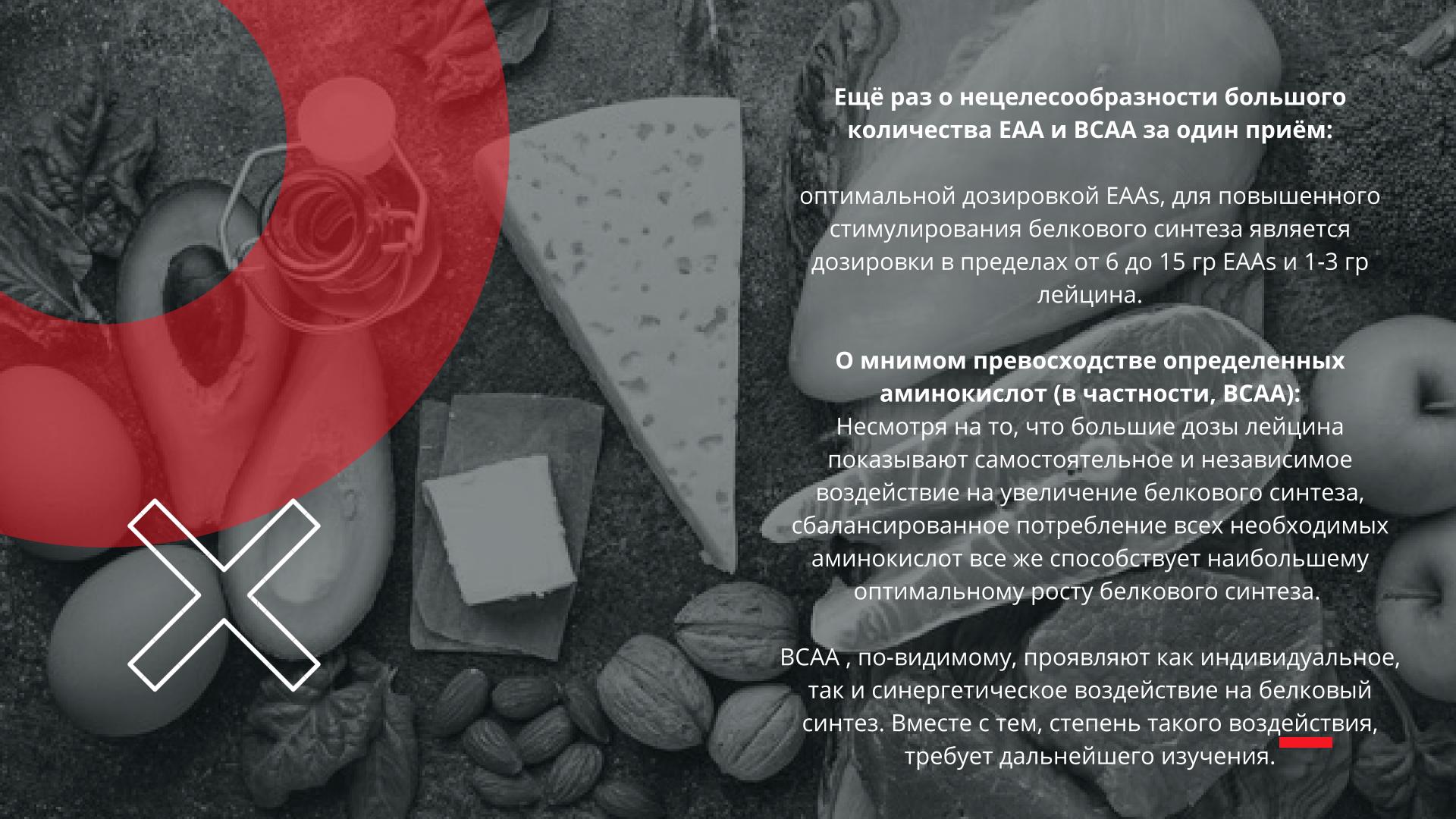
*данный фактор зависит от пропорции аминокислот в том или ином источнике белка

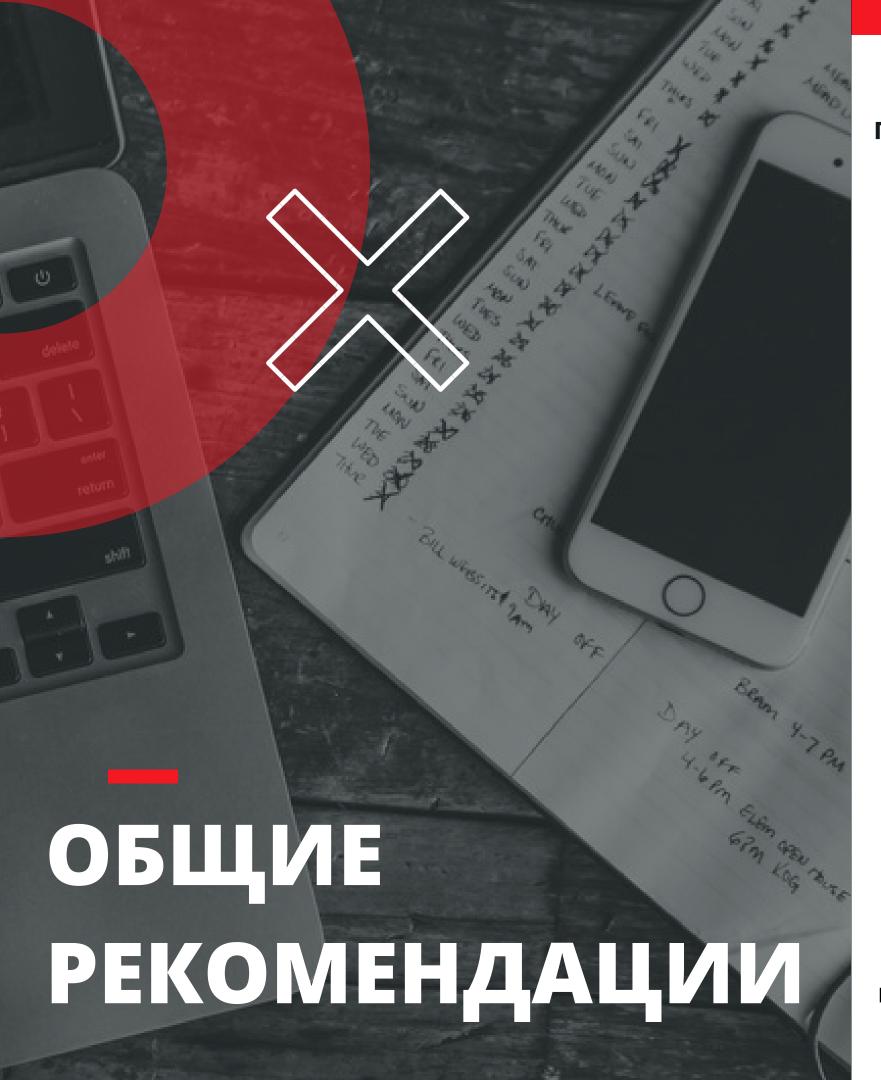
Источники белка, содержащие полный спектр (животного и молочного происхождения) и более высокие уровни незаменимых аминокислот, считаются белками более высокого качества.

Организм использует все 20 аминокислот, 8 из которых являются незаменимыми (или условно, 9 аминокислот), поэтому для удовлетворения оптимальных повседневных потребностей в аминокислотах, требуется обеспечивать поступление всех 20 аминокислот в должном количестве. Этот фактор не менее важен, чем общее количество потребляемого белка.

Быстро усвояемые белки, такие как сывороточный протеин или яичный белок, которые содержат в себе высокие концентрации незаменимых аминокислот (EAAs) и адекватное кол-во лейцина, являются наиболее эффективными в стимулировании (мышечного белка).







Рекомендации по оптимальному разовому потреблению белка в целях максимизации синтеза мышечного белка, являются смешанными и зависят от многих факторов:

•ВОЗРАСТА,
•ИНТЕНСИВНОСТИ СИЛОВЫХ ТРЕНИРОВОК,
•ОБЩЕГО АНАБОЛИЧЕСКОГО СТАТУСА
И ПР.

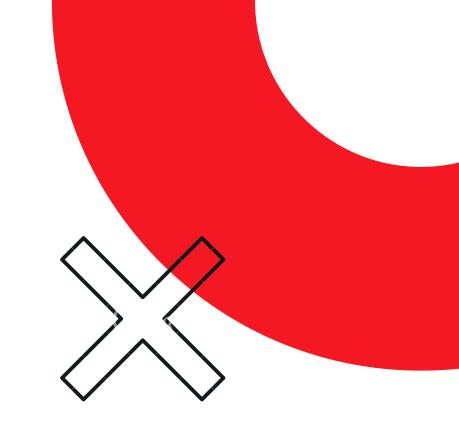
Общими можно считать рекомендации по употреблению ~0.25 гр/ высококачественного белка на кг веса тела, или в абсолютных значениях ~20-60 гр/порцию.

** Утверждение, же, что за один прием усваивается только 30гр белка является мифом. Усвоение разовой порции белка зависит в том числе и от скорости расщепления.

То есть, чем медленнее усваивается белок, тем больше его можно съесть за один прием (скажем, тоже мясо способно усваивается на протяжении 3-5 и более часов), а сывороточный протеин- за 15-30 мин. Поэтому, чем "быстрее" белок, тем меньше его нужно употреблять за один прием.

С этой точки зрения является неправильными выпивать 2-3 порции протеина за один прием в надежде на то, что это увеличит скорость прироста мышечной ткани.

В ИДЕАЛЕ ПРИЁМ БЕЛКА ДОЛЖЕН БЫТЬ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕН НА 3-4 УСЛОВНО РАВНОЦЕННЫХ ПРИЕМА В ТЕЧЕНИИ ДНЯ. НО ПРИ ЭТОМ, ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ УПОТРЕБЛЕНИЯ БЕЛКА ЯВЛЯЕТСЯ СКОРЕЕ ВСЕГО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ВОПРОСОМ, ПОСКОЛЬКУ ПРЕИМУЩЕСТВА МОГУТ ВАРЬИРОВАТЬСЯ ОТ ВРЕМЕНИ ПРИЕМА БЕЛКА, НАПРИМЕР, ДО ИЛИ ПОСЛЕ ТРЕНИРОВКИ.



СТОИТ ТАКЖЕ УЧИТЫВАТЬ, ЧТО АНАБОЛИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ СИЛОВЫХ ТРЕНИРОВОК ЯВЛЯЕТСЯ ДЛИТЕЛЬНЫМ (ОТ 24 ЧАСОВ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ТРЕНИРОВКИ), НО, ВЕРОЯТНО, ЧЕМ БОЛЬШЕ ВРЕМЕНИ ПРОШЛО С МОМЕНТА ТРЕНИРОВКИ, ТЕМ ЭФФЕКТ БОЛЬШЕ СНИЖАЕТСЯ.

УПОТРЕБЛЕНИЕ 30-40 ГР КАЗЕИНОВОГО БЕЛКА ПЕРЕД СНОМ ОБЕСПЕЧИВАЕТ УВЕЛИЧЕНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ МЫШЕЧНОГО БЕЛКА В ТЕЧЕНИЕ НОЧНОГО ПЕРИОДА, НО ПРИ ЭТОМ БЕЗ КАКОГО ЛИБО ЗНАЧИМОГО ВЛИЯНИЯ НА ЛИПОЛИЗ



По количеству, для недиетящегося человека речь идет о **0,5-1** гр жиров на кг. Для должного обеспечения всех жизненнонеобходимых функций, а их не мало, начиная от всеми известных энернетических, затищных и гормональных функций, заканчивая участвием в образовании мембран и уж совсем неизвестной для многих, но очень важной ДЫХАТЕЛЬНОЙ функцией.

Если для обычного человека 0,5-1гр/кг, то оптимальное кол-во жиров в рационе атлета с серьезными силовыми нагрузками должно быть 25%-30%, а иногда и 40%.

Причем, в составе ежедневной "жировой корзины" насыщенные жиры должны быть ОБЯЗАТЕЛЬНО, тем более для тягающих железо, т.к. насыщенные жиры влияют на увеличение уровня тестостерона.

Возвращаемся к сухим обезжиренным грудкам на диете и передаем привет состоянию зомби и "убитой" гормоналке.

Однако, делать ставку на них в своей " дневной жировой корзине" все таки все таки не стоит.



По одним данным, оптимальным будет содержание 7-10% насыщенных жиров в составе "жировой корзины". (Хотя МакДональд в одной из своих статей допускает, что обязательным к приему должен быть прием EPA/DHA (6-10 однограмовых капсул рыбного жира), а остаток жировой корзины можно добирать насыщенными жирами). По другим - вплодь до пропорции 40/60 в пользу ненасыщенных.



• Обязательно и на постоянной основе-EPA/DHA (рыбный/ рыбий жир), их нужно получать в количестве 1.8-3.0 грамма в день, это порядка 6-10 однограмовых капсул, иногда до 15 капс в день, в зависимости от, например, проблем с гормональной системой или периода диеты...

Меньше углеводов-больше жира.

Кроме того, для разнообразия жировой корзины ненасыщенними кислотами, я бы советовал добавлять в рацион различные виды ненасыщенных жиров из растительных источников, ассортимент растительных масел сейчас весьма разнообразен. От льняного и кунжутного до виноградных косточек и пр.

Нюанс! Быстрое окисление ненасыщенных кислот, поэтому никакой термообработки (жарки и пр.)..



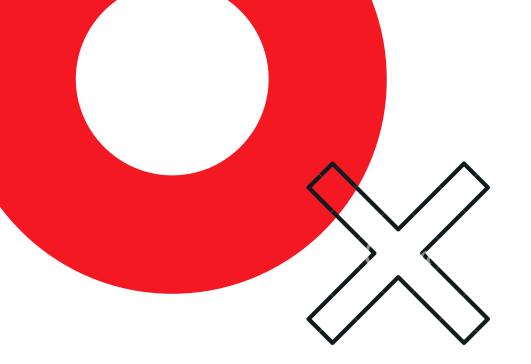
Пропорция жиров не менее важна, чем количество. В противном случае вышеперечисленные в первой части функции не будут работать должным образом.

Среднее кол-во жиров в рационе атлета на диете должно быть не менее **25%-30%** (вплоть до 40%) Для не диетящегося атлета речь идет о **0,5,0,7-1 гр/кг.**

Из этих 25-30%:

6-10 гр. рыбного жира на постоянной основе и всем. **10%** (не ниже) и вплодь **до 40%** насыщенные жиры. Остальное полиненасыщенные, мононенасыщенные, среднецепочечные триглицериды (растительные масла, орехи, авокадо, и пр.)





Уже все, кто хотел что-то узнать про питание, понял, что такое белок и сколько его нужно употреблять. Строительный материал, аминокислоты, полноценный белок, и т.д

С жирами посложнее, но тоже разобрались: насыщенных столько-то, ненасыщенных столько-то, омегой сверху закинулись, ходим довольные.

Когда разобрались считать калории и как посчитать белки и жиры, с углеводами попроще

Углеводы вроде как «особой ценности не представляют», но вечно с ними ничего непонятно:

считают их "на сдачу", после белков и жиров, никакой функции, кроме энергии, они не выполняют, да и вообще, если они все распадаются до простых сахаров, стоит ли заморачиваться над выбором источников углей?

Если вы не первый день в теме, то наверняка слышали, что углеводов незаменимых нет. Организм может вполне себе обойтись и без углей.

И это, надо сказать, правда.



Кето-диета тому пример: люди могут длительный период обходится без углеводов и ничего страшного с ними не случается, наоборот, диета показана людям с заболеваниями: эпилепсия, Альцгеймер, диабет и тд.

*Кстати, впервые наглядно безуглеводку изучали на эскимосах. В условиях вечной мерзлоты они употребляют в основном белок и жир: всяких тюленей и оленей, углей практически нет.

И ничего- живут и размножаются.

Однако, я не отказываюсь полностью от углей и вам не советую, потому что одно дело существовать, а другое- качаться, поднимать, бегать и рекорды пытаться ставить.



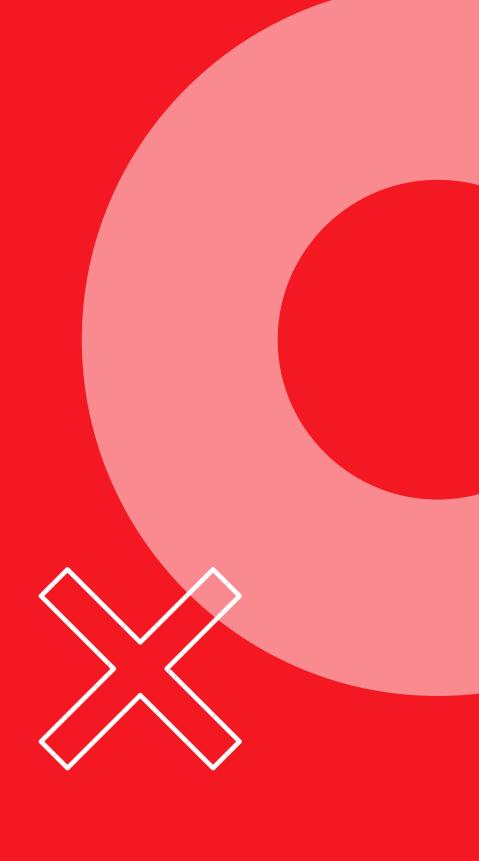
Что нужно сделать, когда ты на сушке, дефицит калорий, все дела, а вес стоит? Правильно, подожрать. Углеводов.

Потому что ничто не гасит кортизол так, как угли. Ведь именно повышенный кортизол заставляет нас всех вставать с утра с теплой кровати. И именно поэтому любители углеводов зачастую имеют избыточный вес и не очень любят всякие активности.

Наелся углей, и жизнь удалась. Ждём следующего приема пищи.

Да и в целом, с углеводами не борщу, так как для меня, впрочем как и для вас, углеводы должны решать ровно три вышеописанные задачи.





Пример

Мы знаем калорийность допустим 2000, посчитали сколько <u>белка</u> вам нужно – допустим 100г и <u>жира</u> допустим 50г, теперь считаем: 100х4=400 ккал 50х9=4500ккал 400+450=850 Теперь считаем сколько <u>углеводов</u> нам осталось 2000-850=1150 делим это число на 4 получаем 287.5г углеводов

Это просто пример, я не привязывал это к какому-то весу и т.п



Надеюсь, что у меня получилось в кратце вам показать:

- как посчитать калорийность
- как посчитать бжу

ПОЛЬЗУЙТЕСЬ С
УДОВОЛЬСТВИЕМ,
ПРОГРЕССИРУЙТЕ, РАСТИТЕ,
ХУДЕЙТЕ, Я В ВАС ВЕРЮ!

