

Вера Владимировна
@etoproketo

**100 вопросов
и ответов
про
КЕТО**

*Практическое
руководство*



Вера Владимировна @etoproketo
100 вопросов
и ответов про КЕТО.
Практическое руководство

*http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=68861625
ISBN 9785005688187*

Аннотация

Эта книга – практическое руководство для тех, кто начинает кето-диету и ежедневно сталкивается с такими вопросами, как выбор правильной еды или питья для кето, что делать при появлении побочных эффектов, и т. д. В книге собраны 100 наиболее часто встречающихся вопросов о кето, которые задавали мне лично, и на которые у меня есть развёрнутые ответы. Эта книга, несомненно, станет Вашей настольной шпаргалкой и путеводителем по кето-диете, и поможет Вам избежать многих ошибок на этом пути.

Содержание

От автора	7
ВСТУПЛЕНИЕ	11
Вопросы о кето-диете	17
1. Что такое кетоз?	17
2. Что такое кетоадаптация?	18
3. Какая польза от нахождения в кетозе?	20
4. Как понять без использования приборов, что кетоз наступил?	22
5. Вреден ли кетоз для почек?	23
6. У меня камни в желчном пузыре. Можно мне на кето?	25
7. У меня удалён желчный. Могу ли я придерживаться низкоуглеводного высокожирового питания?	26
8. У меня стеатогепатоз (жировой гепатоз, неалкогольная жировая болезнь печени). На кето это состояние усугубляется, или уходит?	28
9. Возможно ли вегетарианское или веганское кето?	29
10. Беременным можно придерживаться кето?	30
11. Не вредно ли питание с очень малым количеством углеводов для щитовидной	31

железы? Вдруг от этого разовьётся гипотиреоз?

12. Почему кето лучше других диет для похудения? Если результаты (снижение веса) есть и на других диетах, то зачем тогда кето? К чему эти ограничения в выборе продуктов? 32
13. А на кето что уходит? Только жировая ткань или всё подряд? 35
14. Сколько жировой массы терять в месяц нормально? 37
15. Как, питаясь жирной едой, можно сжигать свой жир? 38
16. А если мне не надо худеть? Неизбежно ли кето ведёт к похудению? А если допускать чуть больше углеводов, это уже не кето? 40
17. У меня жиробоязнь ещё со времён ПП16. Никак не могу себя заставить есть что-то жирное. Как же мне съесть необходимое количество жиров? 41
18. Не совсем понимаю, как считать белки, жиры, углеводы для кето? 43
19. А что значит «углеводы нетто»? 45
20. Для чего есть так много зелени? 49
21. А вот у меня есть сушеная зелень и замороженная... она может как-то заменить свежую? 51

22. Может ли смузи из свежих овощей и зелени заменить салат? Надоели эти салаты... 52
23. Влияет ли термообработка на количество углеводов в овощах? Или их можно считать так же, как в сырых? 54
24. В списке разрешённых продуктов, и во многих кето-рецептах присутствует кабачок. А разве у кабачка не высокий гликемический индекс? Он же при термообработке даёт GI 70—75 55
25. А мне совсем не хочется ни зелени, ни овощей. Так ли уж важно их есть каждый день? 57
- Конец ознакомительного фрагмента. 58

**100 вопросов
и ответов про КЕТО
Практическое руководство**

**Вера Владимировна
@etoproketo**

© Вера Владимировна @etoproketo, 2023

ISBN 978-5-0056-8818-7

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

От автора

До 2014 года я была обычной домохозяйкой 33 лет, мамой двух малолетних детей, и все мои интересы крутились вокруг домашнего хозяйства. Обычная женщина с несколькими килограммами лишнего веса, который прибавлялся по чуть-чуть каждый год, и не очень-то меня беспокоил. Разве что фотографироваться я в тот период своей жизни не любила: считала, что камера меня полнит (ха-ха!).

В апреле 2014 года моя жизнь разделилась на до и после, когда я посмотрела выступление Роберта Ластига Sugar: Bitter Truth. В этом выступлении он рассказывал о революционном на тот момент открытии: влиянии фруктозы на здоровье человека. И тогда я поняла, что нужно отказаться от сахара. А в сентябре этого же года я узнала о низкоуглеводном высокожировом питании, концепция которого также предполагала отказ от сахара, а заодно и от крахмала. В русскоязычном пространстве этот стиль питания был известен тогда под аббревиатурой LCHF, а про понятие «кето» тогда вообще мало кто знал. В день знакомства с LCHF я буквально «проглотила» основы этого питания, и решила, что утром следующего дня попробую. Еда, которая предлагалась для кето, меня вполне устраивала: я всегда любила яйца, субпродукты, мясо, рыбу, брокколи, цветную капусту и другие овощи, и не была сладкоежкой. Вдохновлённая идеей снижения

веса без каких-либо усилий, я зафиксировала свой начальный вес (почти 72 кг) и основные объёмы туловища (размер одежды у меня тогда был 52), и радостно принялась есть вкусную жирную малоуглеводную еду!

В первый же месяц такого питания я потеряла 4 кг. Это было классно, и мотивировало к дальнейшим действиям, тем более что делать-то особо ничего не надо было: ешь только предложенные системой продукты, а всё остальное сделает сам организм!

К новому 2015 году я избавилась от 8 кг жировой массы. За четыре месяца я вернулась к своему нормальному весу, и к 48 размеру одежды, с которым я жила до беременностей, и в котором чувствовала себя прекрасно. И полученный результат со мной до сих пор.

Вы думаете, история закончилась на этом? Да она только началась!

Всё время от начала низкоуглеводного высокожирового питания я погружалась в тему влияния питания на здоровье. Тема оказалась настолько обширной и интересной, что я продолжаю изучать тему питания до сих пор, спустя уже 8 лет от знакомства с кето. Основная мысль, которую я усвоила за это время – правильное питание улучшает и поддерживает здоровье, а неправильное питание разрушает здоровье. Поэтому я придерживаюсь низкоуглеводного высокожирового питания по сей день.

Я впитывала и впитывала и впитывала поступающую информацию, как губка воду. Я узнала, что современное питание далеко от идеала, и в людском сообществе работает система «чёрное – это белое». К примеру, нам рассказывают о пользе растительных масел, а в действительности растительные масла разрушают нас изнутри. А сочетание сахара и растительных масел – это «бомба» в организме, и никогда не угадаешь, где она «рванёт». Оказалось, что очень многие привычные продукты питания вызывают воспаление в организме. А в норме воспаления быть не должно. И так далее. За это время я не раз пересмотрела и изменила свой рацион, сделав его максимально полезным без ущерба для вкуса еды.

В 2018 году полученные знания меня «переполнили», и я поняла, что наступило время делиться этой информацией с другими людьми. Я создала проект «Это про кето» в различных соцсетях, сайт etoproketo.ru, и стала рассказывать и показывать на собственном примере, как это здорово – быть на кето! В этом же году я собрала первую группу женщин, желающих постройнеть, и провела 5-недельный марафон похудения. Результаты марафона порадовали и меня, и участниц. С тех пор такие группы стали регулярными. С каждой новой группой я всё больше наполняла теоретическую базу, в которой объясняла все нюансы нового питания. Эта база пополняется до сих пор, по мере узнавания мной дополнительных сведений о том или ином продукте, или благодаря какому-либо новому исследованию. В конце концов,

увлечение домохозяйки переросло в полноценный информативный и эффективный курс похудения «Кето-стройность» .

Но и это ещё не всё! На данный момент я имею на руках сертификат кето-коуча (специалиста по кето-питанию), и диплом нутрициолога (специалиста по питанию в целом). С 2022 года я по праву могу назвать себя экспертом в питании. И продолжаю повышать свою экспертность постоянным обучением. А благодаря сотням женщин, участвовавшим в моём курсе, и родилась эта книга. Без вас, мои милые, этой книги бы не было! Благодарю вас за заданные не один раз вопросы!

ВСТУПЛЕНИЕ

Приветствую Вас, читатели. Если Вы держите в руках эту книгу, то наверняка уже слышали, читали, узнали от знакомых о кето-диете, и заинтересовались этим стилем питания. Спешу поздравить Вас с тем, что Вы на верном пути!

В этой книге собраны 100 наиболее популярных и часто встречающихся вопросов новичков о кето-питании. Скорее всего, пару из этих вопросов Вы и сами задавали более опытным товарищам. Могу с уверенностью сказать, что данная книга будет помогать Вам очень долго на Вашем пути к стройности и здоровью.

Прежде чем перейти к ответам на вопросы, предлагаю освежить в памяти основы кето-диеты, или низкоуглеводного высокожирового питания.

Кето-диета, кетогенная диета, низкоуглеводное высокожировое питание – это система питания с сильно ограниченным количеством углеводов: до 20 г нетто в сутки в период кетоадаптации, и от 20 г до 50 г нетто в сутки после кетоадаптации. Эти углеводы должны поступать в основном из волокнистых надземных овощей и листовой зелени, а не из любых углеводистых источников.

Данная система питания предлагает употреблять умеренное количество белка (в среднем 1 г на 1 кг идеальной массы тела), а большую часть энергии для жизнедеятельности (60—80% от дневной калорийности) получать из полезных жиров.

Вопреки расхожему мнению о том, что придётся есть только сало с маслом, запивая всё это оливковым маслом, содержимое тарелки человека, придерживающегося кето-питания, выглядит очень аппетитно и привлекательно. Основным источником углеводов на кето – это разнообразная зелень, и поэтому на кето человек употребляет гораздо больше свежих салатов, которые и выглядят эстетично, и насыщают тело полезными веществами: микроэлементами, витаминами, клетчаткой.

Принцип действия кето-питания заключается в плавном и невысоком поднятии уровня выделяемого после еды инсулина, а также в снижении базального уровня инсулина. Как только эти уровни снижаются, запускается процесс жиросжигания, и человек начинает худеть легко и комфортно.

Основное преимущество кето-питания – это возможность снизить свой вес до нормальных значений, совершенно не испытывая при этом мук голода. Питаясь очень вкусно и сытно, мы теряем лишнюю жировую массу. Магия? Нет. Так работает снижение уровня инсулина в теле человека.

Для того, чтобы начать худеть, необходимо исключить из рациона:

- все сахара (глюкозу, фруктозу, лактозу, сахарозу и т.д.), все продукты с добавленным сахаром, а также мёд;
- почти все фрукты и ягоды;
- корнеплоды, и любые овощи, растущие под землёй (за исключением редиса и дайкона);
- крупы, злаки и зёрна (пшеница, рожь, овёс, ячмень, гречка, рис, пшено, киноа, тритикале, и т.д.);
- макаронные изделия;
- цельнозерновые продукты, хлопья, сухие завтраки, мюсли;
- бобовые (кроме зеленой стручковой фасоли);
- жёлуди.

Также из рациона следует исключить подсолнечное, соевое, кукурузное и другие семечковые масла, а также продукты с добавлением этих масел (майонез, рыбные пресервы и консервы с добавлением масла, фастфуд).

Также рекомендуется исключить из рациона соевый соус, кетчупы и другие готовые к употреблению соусы из магазина, различные готовые маринады.

Также исключаются из рациона молочные продукты ме-

нее 20% жирности: молоко, кефир, ряженка, простокваша, кумыс, тан, айран, натуральный йогурт и йогурт с добавками, творог, нежирные сливки и сметана.

Верным решением будет исключение из рациона покупных мясных полуфабрикатов, различных колбасных изделий, готовых к употреблению мясных продуктов глубокой переработки.

Основа кето-питания – это натуральные необработанные продукты: жирные сорта мяса и рыбы, яйца любых птиц, жирная рыба, печень и икра рыбы, морепродукты, потроха животных и птиц, кости, хрящи и суставы, свежие и квашеные овощи и зелень, некоторые орехи, некоторые ягоды, жирные домашние молочные продукты, натуральные полезные жиры животного и растительного происхождения. Список продуктов для кето хоть и не слишком большой, но при некоторой фантазии и хотя бы начальных кулинарных умениях можно приготовить огромное количество вкусных, сытных, полезных и разнообразных кето-блюд!

Например, типичный кето-завтрак может выглядеть так:

- яичница-глазунья на сале с прослойкой + тарелка квашеной капусты + стакан костного бульона;
- печёночные оладьи + салат из свежей капусты с зеленью,

заправленный оливковым маслом +1—2 ст. л. красной икры;

- 2 варёных яйца + зелёное масло или печень минтая + несколько оливок;
- яичный рулет с кабачком, зеленью и чесноком;
- оладьи из цветной капусты + растопленное сливочное масло, или жирная сметана +1—2 ст. л. красной икры, или печени трески;
- и так далее.

Типичный кето-обед или ужин могут быть такими:

- щи на костном бульоне с жирной домашней сметаной +50 г солёного сала с прослойкой, или немного варёного мяса;
- рагу из куриных сердечек с кабачком или другими надземными овощами;
- сливочная уха из жирной рыбы;
- запечённое куриное бедро + гарнир (салат из свежей капусты и зелени, или салат из различной зелени с добавлением огурца, или пюре из цветной капусты, или ещё что-нибудь такое же вкусное и полезное);
- котлеты из жирного фарша + тарелка квашеной капусты, или пара солёных огурчиков, или квашеная цветная капуста, или салат из свежей капусты с зеленью и редисом;
- и так далее.

Грамотно составленного полноценного кето-меню можно

придерживаться неограниченно долго. Потому что кето – это не диета, а образ жизни!

Вопросы о кето-диете

1. Что такое кетоз?

Кетоз – это физиологическое состояние организма при углеводном голодании¹; процесс получения энергии организмом преимущественно из жировых запасов. Когда поступление углеводов из еды ограничивается 20 г в сутки, а уровень инсулина в крови опускается до низких значений и остаётся сниженным в течение нескольких часов, печень начинает вырабатывать кетоны, используя для их получения жировые запасы тела.

Состояние кетоза абсолютно естественно и безопасно. Грудные младенцы переключаются на питание кетоновыми телами уже через два часа после последнего кормления. Дети 1—2 лет достигают состояния кетоза уже через 4—6 часов после последнего кормления. Фактически, каждый человек получает энергию для жизнедеятельности из кетоновых тел в длительный временной промежуток без еды, т.е. во время сна или при длительном голодании.

¹ Victoria M Gershuni, Stephanie L Yan, Valentina Medici; Nutritional Ketosis for Weight Management and Reversal of Metabolic Syndrome. 2018 Sep;7 (3):97—106. PMID: 30128963

2. Что такое кетоадаптация?

Это состояние, когда организм полностью переключается на получение энергии из кетонов и свободных жирных кислот из еды и собственных запасов. Кетоадаптация – это способность тела использовать кетоны и жирные кислоты как основной источник энергии.

Обычно для полной кетоадаптации организму требуется 4—6 недель от начала кето-диеты². У кого-то быстрее, у кого-то медленнее. В некоторых очень редких случаях кетоадаптация может занять до 2 лет.

В течение периода кетоадаптации клетки тела используют энергию кетонов не на 100%, а лишь частично, поскольку механизм переключения с питания глюкозой на питание кетонами требует участия некоторых ферментов для усвоения кетонов. То есть помимо необходимого количества кетонов телу также нужно выработать и необходимое количество ферментов для усвоения кетонов клетками. Со време-

² Taken together, keto-adaption is a prolonged process involving adaptations from multiple organs to generate and use KBs as an alternative energy source. It takes weeks for the body to start using KBs as an alternative energy source and may require months to reach an adequate and steady level. The biochemical mechanisms behind the shifts in fuel utilization are believed to be due to the modifications of enzymes essential in the process of KB production and utilization. Matthew Sherrier, Hongshuai Li: The impact of keto-adaptation on exercise performance and the role of metabolic-regulating cytokines. The American Journal of Clinical Nutrition, Volume 110, Issue 3, September 2019, Pages 562—573

нем количество этих ферментов увеличивается, кетоновые тела начинают усваиваться полностью, и с этих пор тело считается кетоадаптированным на 100%.

3. Какая польза от нахождения в кетозе?

Преимущества нахождения в физиологическом кетозе:

- уменьшение чувства голода: кетоадаптированный человек ест обычно 1—2 раза в день просто потому, что больше не хочется;
- благодаря использованию организмом собственных жировых запасов для получения энергии, человек легко избавляется от лишних килограммов, не ограничивая себя в еде, и не испытывая чувства голода;
- уходит опасный для здоровья жир – висцеральный, т.е. тот, что обволакивает внутренние органы. За счет этого снова появляется исчезнувшая когда-то талия, улучшается гормональный фон и самочувствие в целом;
- повышается инсулиновая чувствительность клеток, следовательно, улучшается доставка в клетки тела необходимых веществ: минералов, витаминов, аминокислот, глюкозы, поскольку инсулин является «ключом», открывающим клетку для поступления питательных веществ³;
- уходит сахарная зависимость (а она есть почти у каждого из нас). Этот пункт улучшает здоровье в целом, и здоро-

³ Elizabeth Vargas; Neena V. Joy; Maria Alicia Carrillo Sepulveda. Biochemistry, Insulin Metabolic Effects. PMID: 30252239

во экономит деньги, затрачиваемые на покупку бесконечных «вкусняшек» и перекусов;

- мозг работает значительно лучше в кетозе;
- уменьшается отёчность туловища за счёт изменения калий-натриевого баланса;
- появляется больше энергии, работоспособность стабильна в течение всего дня;
- уравнивается психика.

4. Как понять без использования приборов, что кетоз наступил?

Есть несколько признаков наступления кетоза:

1. Пропадает чувство зверского голода. Само чувство голода становится другим, мягким и ненавязчивым. Вроде бы и хочется поесть, но можно и потерпеть ещё пару часиков. Это главный признак наступления физиологического кетоза.
2. Уходит физическая зависимость от сладкого и мучного.
3. Повышается уровень энергии: требуется меньше времени на отдых, энергичность сохраняется с утра и до вечера.
4. Пропадает сонливость после еды, если таковая была у Вас раньше.
5. Ум становится «острым», появляется ясность сознания.
6. Начинает уменьшаться обхват талии.

5. Вреден ли кетоз для почек?

Как это ни банально, но для почек вреден в первую очередь сахар!

У людей с преддиабетом и сахарным диабетом 2-го типа страдают и отказывают прежде всего почки⁴. Кетогенная диета понижает уровень инсулина, а со временем и уровень сахара в крови. Это благоприятно влияет на здоровье почек.

Кето – это питание с умеренным количеством потребляемого белка, поэтому нагрузка на почки не больше обычной. Например, у спортсменов, или людей, придерживающихся высокобелкового питания, нагрузка на почки куда сильнее, чем у кетоадаптированного человека.

Кетоновые тела оказывают положительное влияние на почки при следующих состояниях: лекарственная нефротоксичность, почечная ишемия, нефрокальциноз, поликистоз почек, диабетическая нефропатия. Кетоны подавляют воспалительный процесс, уменьшают воздействие оксидативного стресса, препятствуют апоптозу и пироптозу клеток⁵.

⁴ «In type 2 diabetics, more patients have DN at the time of diagnosis of diabetes as type 2 diabetes can go unrecognized for years. «Andy KH Lim. Diabetic nephropathy – complications and treatment. PMID: 25342915

⁵ «Ketones are also beneficial for the kidney in distinct pathological conditions, including drug-induced nephrotoxicity, renal ischemia and reperfusion injury, nephrocalcinosis, polycystic kidney disease, diabetic nephropathy, hypertension,

Кетогенная диета в сочетании с интервальным голода-нием делает наши почки только здоровее. Как впрочем и остальные органы.

and renal aging. The underlying mechanisms involve regulating gene expression and modulation of several signal transduction pathways that lead to oxidative stress reduction, suppression of inflammation, prevention of interstitial fibrosis development, and protection of renal cells from apoptosis and pyroptosis. «PedroRojas-MoralesabJos, Pedraza-Chaverrib, Edilia Tapia. Ketone bodies for kidney injury and disease. <https://doi.org/10.1016/j.arres.2021.100009>

6. У меня камни в желчном пузыре. Можно мне на кето?

Камни в желчном – это относительное противопоказание к кето.

Прямая задача желчи – переваривание жиров. Чем больше жира Вы едите, тем больше желчи вырабатывается. Из-за усиленного движения желчи камни начинают шевелиться и причинять дискомфорт. При наличии крупных камней это не опасно. Если же камни мелкие, возможна закупорка желчного протока, и появление острой боли в правом под-реберье.

Скорее всего, Вам нужно быть готовыми к удалению желчного в будущем, что на кето, что не на кето. Насколько мне известно, камни в желчном не рассасываются, и рано или поздно вызывают приступ холецистита.⁶

Вывод таков: можно, но осторожно. Постоянно контролируя состояние желчного, и готовясь обратиться к врачу при любом ухудшении самочувствия.

⁶ «Cholecystectomy is the treatment of choice for both uncomplicated symptomatic cholelithiasis and gallbladder sludge with the characteristic biliary pain.» Carsten Gutt, Simon Schläfer, and Frank Lammert. The Treatment of Gallstone Disease. PMID: 32234195

7. У меня удалён желчный. Могу ли я придерживаться низкоуглеводного высокожирового питания?

Да, можете. С некоторыми нюансами.

1. Питайтесь по возможности три раза в день. При удалённом желчном не рекомендуются очень длительные перерывы между приёмами пищи.

2. Оптимальный режим еда-голодание – 12/12: 12-часовой безъедовой промежуток, и 12-часовой едовой промежуток, в пределах которого распределяются три приёма пищи.

3. С каждым приёмом пищи принимайте дополнительно жёлчные кислоты, и препараты, усиливающие отток желчи.

4. Отдавайте предпочтение продуктам с горьким вкусом (см. вопрос №92). Эти овощи и травы стимулируют усиленную выработку жёлчи печенью непосредственно после еды. Ежедневное употребление продуктов с горьким вкусом улучшит пищеварение.

5. Иногда между приёмами пищи у людей с удалённым желчным могут возникать болевые ощущения в животе, из-за того, что жёлчь воздействует на стенки кишечника, разъедая их. В этом случае помогает употребление небольшого количества сливочного масла. Жир, попадая в кишечник, эмульгируется жёлчью, т.е. она начинает работать по своему

прямому назначению. Неприятные ощущения, как правило, сразу проходят.

8. У меня стеатогепатоз (жировой гепатоз, неалкогольная жировая болезнь печени). На кето это состояние усугубляется, или уходит?

Неалкогольная жировая болезнь печени развивается при избыточном употреблении фруктозы человеком. Фруктоза метаболизируется в печени, и продукты метаболизма фруктозы откладываются в виде жира там же, в печени. Постоянное ежедневное избыточное поступление фруктозы и приводит к жировому гепатозу.

Как только поступление фруктозы уменьшается до минимума, печень избавляется от жира, накопленного внутри неё. Следовательно, стеатогепатоз со временем отступает на низкоуглеводном высокожировом питании⁷.

Жиры из пищи никак не влияют на отложение жира в печени, и служат отличным источником энергии для организма.

⁷ Коллектив авторов. Effect of a ketogenic diet on hepatic steatosis and hepatic mitochondrial metabolism in nonalcoholic fatty liver disease. PMID: 32179679

9. Возможно ли вегетарианское или веганское кето?

Если Вы вегетарианец, который хочет есть яйца, рыбу, морепродукты или молочные продукты, у Вас, вероятно, получится достичь состояния кетоза, и удержать его.

Веганское же кето чрезвычайно трудно в практическом исполнении, поскольку получить адекватное количество полноценного белка только из растительных источников без перебора по углеводам – практически нерешаемая задача.

Также следует иметь в виду, что для соблюдения полноценности рациона могут потребоваться дополнительные добавки (аминокислоты, витамин B12, бустеры коллагена), что может значительно усилить Вашу зависимость от поставщиков этих добавок.

И стоит также учитывать, что веганского кето не получится придерживаться долго из-за дефицитности его по некоторым важным аминокислотам, микроэлементам и жирорастворимым витаминам. Но как временное решение – можно попробовать.

10. Беременным можно придерживаться кето?

Беременным и кормящим матерям оптимально придерживаться трёхразового питания, и количество углеводов держать от 50 до 100 г в день. То есть скорее LCHF (Low Carb High Fat) – тоже низкоуглеводный высокожировой план питания, только более лёгкий для выполнения: с употреблением местных сезонных ягод, орехов, чуть большего количества корнеплодов, чем на строгом кето. Хороший вариант для беременных и кормящих – средиземноморская диета.

Также в период беременности и грудного вскармливания рекомендуется обходиться без интервального голодания, поскольку оно не принесёт никакой практической пользы.⁸

⁸ «Lipolysis increases availability and use of FFA as the energy material for the mother's body in place of glucose that is consumed mostly by the fetus. These mechanisms are responsible for increased ketogenesis during pregnancy and are three times higher at night among pregnant women than among nonpregnant women.» Agata Bronisz, Mateusz Ozorowski, Magdalena Hagner-Derengowska. Pregnancy Ketonemia and Development of the Fetal Central Nervous System. PMID: 29971100

11. Не вредно ли питание с очень малым количеством углеводов для щитовидной железы? Вдруг от этого разовьётся гипотиреоз?

Нет, это очень маловероятно при правильно составленном низкоуглеводном высокожировом питании. На кето мы заменяем энергию углеводов, потребляя больше жиров. Фактически мы получаем столько же калорий, сколько и на обычном питании. Человек теряет жировую массу не из-за дефицита калорий (которого нет), а из-за того, что организм переключается с глюкозного «топлива» на жировое.

А гипотиреоз чаще всего развивается при искусственном ограничении калорийности рациона. Если Вы слушаете своё тело, не игнорируете чувство голода и питаетесь по голоду, то Ваша щитовидная железа будет в полном порядке.

12. Почему кето лучше других диет для похудения? Если результаты (снижение веса) есть и на других диетах, то зачем тогда кето? К чему эти ограничения в выборе продуктов?

Потому что на кето-питании чувство голода пропадает очень быстро, и количество съедаемой пищи сокращается естественным образом. В прямом смысле мы едим сытно – и худеем.

Кето-диета – это стиль питания, направленный не столько на похудение, сколько на нормализацию гормонального баланса организма. При значительном уменьшении доли углеводов в рационе значительно уменьшается и количество инсулина, выделяемого телом после еды.

Дело в том, что уровни гормонов, выделяемых эндокринными железами, находятся в строгом балансе между собой. При повышении или понижении уровня одного из гормонов происходит повышение или понижение уровней других гормонов. При постоянно повышенном уровне инсулина (обычное питание усредненного человека) происходит разбалан-

сировка уровней тестостерона, эстрогенов⁹, глюкагона, гормона роста¹⁰ и др. Что влечёт за собой не только появление лишнего веса, но и другие проблемы: «женственность» у мужчин, «маскулинность» у женщин, быстрое старение, снижение зрения, и так далее, и так далее.

Как только уровень инсулина возвращается к нормальным значениям, остальные гормоны приходят в баланс. И потому чувство насыщения от еды приходит быстрее, а чувство голода – позже. Обилие насыщенных животных жиров благотворно сказывается на работе гормонов, потому что большая их часть строится из холестерина¹¹.

Плюсом к уменьшению жировых запасов идёт избавление от воспаления, замедление старения, нормализация настроения, улучшение работы печени, нормализация кровяного давления, а у некоторых – излечение от диабета.

Вывод? Вы можете выбрать для себя любой способ похудения, какой нравится. Их много. А вот дополнитель-

⁹ «Hyperinsulinemia provoke increased androgen synthesis at the expense of decreased estrogen production.» Zsuzsanna Suba. Interplay between insulin resistance and estrogen deficiency as co- activators in carcinogenesis. PMID: 21984197

¹⁰ R Lanzi, L Luzi, A Caumo, A C Andreotti, M F Manzoni, M E Malighetti, L P Sereni, A E Pontiroli. Elevated insulin levels contribute to the reduced growth hormone (GH) response to GH-releasing hormone in obese subjects. PMID: 10484056

¹¹ «Cholesterol functions as a precursor molecule in the synthesis of vitamin D, steroid hormones (e.g., cortisol and aldosterone and adrenal androgens), and sex hormones (e.g., testosterone, estrogens, and progesterone).» Trevor Huff; Brandon Boyd; Ishwarlal Jialal. Physiology, Cholesterol. PMID: 29262185

ные плюсы в виде последующего укрепления здоровья есть не у всех способов.

13. А на кето что уходит? Только жировая ткань или всё подряд?

При правильном подходе уходит только жировая ткань, и ещё лишняя вода. Кетоны защищают мышцы от распада, т.е. при наличии кетонов в крови организм для получения энергии не использует свои собственные мышечные волокна¹², а расщепляет только жировую ткань.

Правильный подход – это получение высококачественного белка из еды в количестве, достаточном для нужд организма, это питание натуральной едой без консервантов и прочих Е-шек, это избегание скачков инсулина за счёт минимума углеводов, и т. д.

Правильный подход – это когда Ваша типичная еда выглядит как:

- кусок дикой морской рыбы с салатом из свежих овощей и большого количества зелени;
- яйца, печень трески и тарелка квашеной капусты;

¹² «In addition, ketone bodies exert a restraining influence on muscle protein breakdown. If the muscle is plentifully supplied with other substrates for oxidation (such as fatty acids and ketone bodies, in this case), then the oxidation of muscle protein-derived amino acids is suppressed.» Manninen AH. Very-low-carbohydrate diets and preservation of muscle mass. PMID: 16448570

- мясо и некрахмалистые овощи на гриле, и обилие листовой зелени вприкуску, с добавлением оливкового масла;
- котлета из субпродуктов, салат из свежей капусты и разной зелени, сдобренный оливковым маслом и яблочным уксусом.

Правильный подход – это полное отсутствие добавленного сахара в рационе. Самый логичный способ избежать добавленного сахара в еде – готовить свою еду самостоятельно дома.

Абсолютно правильным решением будет отказаться от колбасных изделий, мясных полуфабрикатов, готовых к употреблению переработанных мясных продуктов (бекон, грудинка, карбонад, окорок и прочее), рыбных пресервов в любых заливках, морепродуктов в заливках, магазинных соусов. В общем, всего того, что готово к употреблению и продаётся в магазинах. И логично не употреблять покупной шоколад и другие сладости с хоть каким-либо количеством сахара, или «без сахара».

14. Сколько жировой массы терять в месяц нормально?

Физиологично и безопасно для здоровья терять от 0,5 до 1 кг жировой массы в неделю.¹³ Следовательно, нормально избавляться от 2—4 кг жировой массы в месяц.

Если человек теряет больше, чем 4 кг в месяц, то часть этого веса будет составлять вода. Вода легко уходит, и легко приходит обратно. Суточные колебания веса могут составлять один-два килограмма именно за счёт воды. Поэтому оценивать настоящее жиросжигание следует по изменению веса за долгий период времени, а не за сутки-трое.

Также важно знать, что потеря жировой массы всегда сопровождается и уменьшением объёмов туловища. При одновременном уменьшении массы и объёмов можно говорить о потере именно жировой массы.

¹³ «Weight loss should be about 1 to 2 lb/week for a period of 6 months, with the subsequent strategy based on the amount of weight lost.» NHLBI Obesity Education Initiative Expert Panel on the Identification, Evaluation, and Treatment of Obesity in Adults (US). Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. Bethesda (MD): National Heart, Lung, and Blood Institute; 1998 Sep.

15. Как, питаясь жирной едой, можно сжигать свой жир?

Всё дело в инсулине. На любой приём пищи, независимо от количества и состава еды, поджелудочная железа начинает выделять гормон инсулин для того, чтобы углеводы, аминокислоты и другие питательные вещества из еды могли попасть внутрь клеток. Инсулин – это «ключ», открывающий «ворота» для попадания питательных веществ в клетку.

Но есть существенная разница между резкой, пиковой выработкой инсулина, и плавной невысокой выработкой инсулина организмом.

Постный белок, еда, богатая сахарами и крахмалом, вызывают резкое, пиковое поднятие уровня инсулина в крови. При таком уровне инсулина организм запасает жир¹⁴.

Жиры сами по себе не вызывают подъёма инсулина, потому что используются клетками тела для питания напрямую, минуя стадию запасания в клетках. Жирные кислоты – это чистая энергия, которой подавляющее большинство клеток

¹⁴ «For example, in skeletal muscle, insulin promotes glucose utilization and storage by increasing glucose transport and net glycogen synthesis. In liver, insulin activates glycogen synthesis, increases lipogenic gene expression, and decreases gluconeogenic gene expression. In white adipocyte tissue (WAT), insulin suppresses lipolysis and increases glucose transport and lipogenesis. "Max C. Petersen, Gerald I. Shulman: Mechanisms of Insulin Action and Insulin Resistance. PMID: 30067154

тела может пользоваться немедленно, и в любое время, пока эти жирные кислоты циркулируют в организме. А жиры, добавленные к малоуглеводной еде, сглаживают инсулиновые волны. Употребление жирных источников белка и волокнистых овощей вызывает плавное и невысокое поднятие уровня инсулина¹⁵. Соответственно, после употребления жирной еды уровень инсулина понижается до базального уровня довольно быстро.

При стабильно низком уровне инсулина организм сжигает свой жир. Поэтому, питаясь довольно жирной, но при этом малоуглеводной едой, человек остаётся в режиме жиросжигания, и стройнеет.

¹⁵ Susanne HA Holt, Janette C Brand Miller, and Peter Petocz. An insulin index of foods: the insulin demand generated by 1000-kJ portions of common foods. *Am J Clin Nutr.* PMID: 9356547

16. А если мне не надо худеть? Неизбежно ли кето ведёт к похудению? А если допускать чуть больше углеводов, это уже не кето?

На кето можно и не худеть.

К примеру, если употреблять больше жиров из еды, то организм не будет сжигать собственные жировые запасы, потому что когда мы получаем пищевые жиры, организм использует именно их для получения энергии. И в этом случае уменьшения жировой массы тела не будет. При таком подходе Вы получите все преимущества от нахождения в кетозе без похудения. И следует придерживаться 2—3 приёмов пищи в день, если больше не хочется снижать вес.

В сезон можно повышать и количество получаемых с пищей углеводов за счёт местных ягод и фруктов, если Вы находитесь в нормальном весе. Кетоз в данном случае поддерживается только в самый длительный промежуток между приёмами пищи (как правило, ночью).

17. У меня жиробоязнь ещё со времён ПП¹⁶. Никак не могу себя заставить есть что-то жирное. Как же мне съесть необходимое количество жиров?

Попробуйте включить в свой рацион продукты, в составе которых уже есть жир. Покупайте для готовки жирные сорта рыбы, мяса, птицы. Используйте самые жирные части тушек: крылья, кожу птицы, свиную брюшину, баранью лопатку и т. д.

Печень трески или минтая очень жирная, и ею очень легко «добрать» недостающее количество жиров в рационе. Сделайте салат из различной листовой зелени, и добавьте в него 50—60 г печени минтая.

Ешьте больше куриных яиц. В них прекрасное для кето соотношение жиров, белков и питательных веществ. Рецептов приготовления яиц – великое множество!

Добавляйте в свой зеленый салат оливки или маслины:

¹⁶ Так называемое «правильное питание», концепция которого заключается в употреблении натуральных продуктов, и при этом довольно сильном ограничении поступления жиров с пищей. Из-за неверного понимания концепции ПП человек может страдать от вечного голода, и демонизировать вообще все жиры.

в них много полезных жиров, и почти нет углеводов. К любому блюду подавайте свеженарезанный авокадо, или соус гуакамоле из авокадо. В нем также содержится много жиров, и у него приятные вкус и консистенция.

Можно добавлять жиры в утренний кофе и чай: сливочное масло, кокосовое масло, МСТ, топленое масло в количестве 5—10 г.

Пара бразильских орехов или пекана сразу после еды даст более полное чувство сытости.

Обязательно освойте несколько рецептов приготовления жирных соусов: домашний майонез, голландский соус, соус винегрет, соусы из авокадо. И всегда держите под рукой один из этих соусов. Ими легко сдобрить любое блюдо, и добрать необходимое для сытости количество жиров.

18. Не совсем понимаю, как считать белки, жиры, углеводы для кето?

Для любого из нас норма углеводов – 20 г нетто для периода жиросжигания, и до 50 г нетто для периода поддержания веса.

Норма белка в граммах равна Вашей идеальной массе в килограммах. Для примера: идеальная масса для женщины нормального телосложения ростом 160 см будет составлять 55—58 кг. Следовательно, норма белка для этой женщины составляет 55—58 г. При этом допускаются некоторые отклонения от этого числа в пределах 10% плюс-минус.

В среднем для женщины достаточно употреблять 50—60 г белка, для мужчины – 60—80 г белка в день. В пересчёте на животные источники белка это 250—300 г мясных продуктов в день для женщины, и 300—400 г мясных продуктов для мужчины. Указанный вес продуктов измеряется до термообработки, в сыром виде.

Норма жиров – сколько нужно именно Вам для сытости. В среднем это от 120 г до 180 г в день. Большую часть жиров мы должны получать в составе самой еды, то есть нужно выбирать такие продукты, как яйца, скумбрия, сельдь, свиная прослойка или шея, говяжьи рёбра, печень минтая, авокадо,

оливки, маслины. Дополнительно к этим жиросодержащим продуктам вам нужно добавить суммарно 70—90 г жиров в день.

Пример рациона с указанными макросами:

Взяли свою порцию белкового продукта пожирнее (2 яйца, или 100—150 г жирной рыбы/птицы/мяса/фарша/морепродукта), взяли свою порцию овощей (например, 200 г пюре из цветной капусты и 150—200 г салата из разнообразной зелени, заправленного 1 ст. л. оливкового масла).

Обычно хватает того количества жира, которое уже присутствует в готовом блюде:

- оливковое масло из салата (на 1 порцию – 1—2 ст. л.);
- жир, на котором готовилось белковое блюдо (граммов 20—25 на порцию)
- масло, добавленное в пюре из цветной капусты (20—25 г на порцию).

Дополнительно к жирам из приготовленной еды можно добавлять к приёму пищи какой-нибудь жирный соус (домашний майонез, винегрет, гуакамоле и т.д.), солёное сало, оливки, авокадо. Но скорее всего Вам будет достаточно и тех жиров, что уже содержатся в еде.

19. А что значит «углеводы нетто»?

Углеводы нетто рассчитываются как всего углеводов минус растворимая и нерастворимая клетчатка¹⁷. То есть 20 г углеводов нетто – это количество чистых сахаров. При этом важное правило для этих сахаров – они должны быть связаны с клетчаткой. Говоря простыми словами, почти все сахара на кето-диете должны поступать в рацион из некрахмалистых волокнистых овощей, листовой зелени и грибов.

Некрахмалистые овощи – это:

- белокочанная капуста
- цветная капуста,
- брокколи,
- брюссельская капуста,
- кабачки,
- спаржа,
- лук-порей,
- молодая стручковая фасоль,
- самые молодые стручки гороха,
- огурцы,
- стеблевой сельдерей, и др.

Овощей из этой группы, а также грибов, можно съесть

¹⁷ Julie E. Holesh, Sanah Aslam, Andrew Martin. Physiology, Carbohydrates. Bookshelf ID: NBK459280

до 300 г в день суммарно. Это одна большая порция, объемом с суповую тарелку 0,5 литра.

Листовая зелень – это:

- укроп,
- петрушка,
- шпинат,
- листовой и кочанный салат,
- цикорий салатный,
- капуста пак-чой,
- пекинская капуста,
- листовой сельдерей,
- рукола,
- базилик,
- розмарин,
- мангольд,
- молодая свекольная ботва
- капуста кале (или кейл),
- кинза,
- крапива,
- щавель,
- зелёный лук,
- листья лебеды, амаранта, и т. д.

Зелени можно есть столько, сколько поместится в желудок. В ней практически нет усвояемых углеводов. В цифрах это около 500 г в день суммарно.

Часть дневной нормы углеводов (1—2 г) может поступать в виде молочного сахара, в составе молочных продуктов. Это до 50 г жирной сметаны, сливок, крем-сыра, сливочного сыра, творожного сыра суммарно. И если Вы хотите сжигать жир быстрее, то лучше полностью убрать все сахара без клетчатки из своего рациона.

Также часть дневной нормы углеводов (1—2 г) может поступать в составе таких несладких ягод, как малина, клубника, ежевика, крыжовник. Это до 50 г перечисленных ягод. Для целей жиросжигания не следует есть данные ягоды чаще одного-двух раз в неделю.

И также часть дневной нормы углеводов (1—2 г) может поступать в составе орехов. Раз-два в неделю можно съесть до 30 г бразильских орехов, пекана, макадамии, грецких, фундука.

Причём следует иметь в виду, что речь идёт *или* о молочных продуктах, *или* о ягодах, *или* об орехах. Если в один из дней Вы решите полакомиться ягодами, то орехи и молочные продукты в этот день Вы уже не едите.

Ещё раз обращаю Ваше внимание: жиросжигание будет эффективным при условии исключения из рациона свободных сахаров и/или продуктов, в которых не все сахара связаны с клетчаткой. Значительно уменьшив в своём меню количество молочных продуктов, ягод и орехов, Вы значительно

быстрее приблизитесь к достижению нормального веса.

20. Для чего есть так много зелени?

Тёмно-зелёные листовые и некрахмалистые овощи – это такая же обязательная часть кето-рациона, как и здоровые жиры и полноценные белки.

Тёмно-зелёные листовые овощи – это источник витаминов, а также калия, магния, натрия – важных электролитов, дефицит которых сказывается на работе нервной системы, пищеварительной системы, на балансе внутри- и межклеточной жидкости.

Также растения являются источниками витамина К, участвующего в образовании белков в клетках, в усвоении кальция, и обеспечивающего нормальную свертываемость крови.

В некрахмалистых овощах и зелени много растворимой и нерастворимой клетчатки, и мало сахаров, которые к тому же связаны с клетчаткой, высвобождаются постепенно и вызывают плавное и невысокое поднятие уровня инсулина.

В чём достоинство клетчатки? Она даёт объём в желудке, вызывая механическое растяжение его стенок, благодаря чему рецепторы стенок желудка посылают сигнал о сытости в мозг. Отчасти поэтому большая тарелка салата с куском мяса приносит чувство удовлетворения большее, чем тот же кусок мяса сам по себе.

Давайте сравним два варианта завтрака: первый вариант –

яичница из 3 яиц; второй вариант – яичница из 2 яиц + 150 г квашеной капусты или салата из листовой зелени.

Второй вариант даст более полное чувство сытости, и, к тому же, чувство сытости от второго варианта будет дольше, и вот почему. Растворимая клетчатка, попав в кишечник, становится пищей для бактерий-симбионтов человека. Эти бактерии, поедая растворимую клетчатку, выделяют в процессе своей деятельности короткоцепочечные жирные кислоты. Эти жирные кислоты – один из самых ценных источников энергии для всех клеток человека¹⁸. Таким образом, после приёма пищи, богатого растворимой клетчаткой, промежутки между едой удлиняются, а это способствует улучшению чувствительности клеток к инсулину и жиросжиганию.

¹⁸ Коллектив авторов: The role of short-chain fatty acids in health and disease. DOI: 10.1016/B978-0-12-800100-4.00003—9

21. А вот у меня есть сушеная зелень и замороженная... она может как-то заменить свежую?

Да, очень даже. В 10 г сушёной зелени калия и магния столько же, сколько в 100 г свежей. Можно добавлять сушеную зелень в мясной фарш, можно добавлять её в горячие блюда перед подачей на стол.

Замороженная зелень также сохраняет в себе все необходимые минералы. Поэтому её использование при готовке допустимо, и даже необходимо в том случае, когда свежая зелень недоступна.

22. Может ли смузи из свежих овощей и зелени заменить салат? Надоели эти салаты...

Первый момент. Зубы обязательно должны жевать еду, это важная часть пищеварения. При жевании идёт сигнал в мозг, в желудок, в кишечник, для выделения необходимых пищеварительных ферментов. Чувство сытости отчасти формируется от определённого количества движений челюстью. От питья смузи такого сигнала не поступает.

Второй момент. Цельные овощи и зелень имеют большой объём.

Когда мы съедаем объёмную еду, то мы насыщаемся быстрее, чем при поедании еды малого объёма¹⁹. А сытость от употребления объёмной волокнистой еды длится значительно дольше во времени. Объём перемолотых в блендере овощей и зелени значительно меньше, чем цельных, поскольку их клеточная структура нарушена, и от этого смузи не вызывают механического растяжения стенок желудка и кишечника, необходимого для образования сигнала о сытости. Поэтому не стоит ожидать от смузи полноценного чувства насыщения.

¹⁹ Гайтон А. К., Холл Дж. Э. – Медицинская физиология, 2018. Глава 72. Факторы, регулирующие количество потребляемой пищи.

Третий момент. Когда Вы размалываете овощи и зелень в жижу, высвобождаются сахара, которые были до этого связаны с клетчаткой. Это может вызвать усиление аппетита за счёт повышения уровней глюкозы и инсулина.

Можете попробовать, и проверить на себе реакцию организма.

Я – за жевание. Медленное и осознанное жевание – это часть успеха!

С другой стороны, будет здорово например вместо чая выпивать стаканчик смузи иногда, не отказываясь при этом от салатов.

23. Влияет ли термообработка на количество углеводов в овощах? Или их можно считать так же, как в сырых?

На кето используются волокнистые овощи и листовая зелень. Особенность их в том, что в данных овощах отсутствует или почти отсутствует крахмал, который при термообработке может разлагаться на простые сахара, увеличивая тем самым доступность этих углеводов, и повышая гликемический индекс продукта.

А поскольку в некрахмалистых овощах почти нет крахмала, на углеводы из некрахмалистых овощей термообработка влияет незначительно, то есть количество углеводов и в сыром, и в термически обработанном волокнистом овоще практически одинаково.

Берите в расчёт количество углеводов нетто в сыром овоще.

24. В списке разрешённых продуктов, и во многих кето-рецептах присутствует кабачок. А разве у кабачка не высокий гликемический индекс? Он же при термообработке даёт ГИ 70—75

Как правило, строго следить за повышением гликемического индекса в термообработанных продуктах рекомендуется лишь тем, кому поставлен диагноз «сахарный диабет», и им жизненно важно следить за стабильным уровнем глюкозы в крови. Условно здоровому человеку это не жизненно необходимо, и можно обходиться без таких тонкостей.

Если у Вас сахарный диабет, то и в этом случае, помимо гликемического индекса, нужно учитывать такое понятие, как гликемическая нагрузка, а именно: сколько продукта нужно съесть, чтобы уровень глюкозы в крови повысился существенно. Чтобы от кабачка существенно повысился уровень глюкозы, нужно съесть около двух килограммов приготовленного кабачка за раз²⁰. А потому кабачок в количестве

²⁰ «However, not all carbohydrate-rich foods result in hyperglycemia when consumed. Differences in postprandial blood glucose responses to various carbohydrate-containing foods have also been demonstrated in both healthy and

200—250 г на порцию – прекрасный кето-овощ, из которого можно сделать множество разнообразных низкоуглеводных блюд, и который считается одним из лучших овощей для низкоуглеводного высокожирового питания.

diabetic subjects, even when consumed in portions containing identical amounts of carbohydrate.» Eleazu CO. The concept of low glycemic index and glycemic load foods as panacea for type 2 diabetes mellitus; prospects, challenges and solutions. PMID: 27605962

25. А мне совсем не хочется ни зелени, ни овощей. Так ли уж важно их есть каждый день?

Как уже говорилось ранее, некрахмалистые овощи и листовая зелень являются важной частью кето-рациона. И это не случайно.

1. Отказываясь от овощей и зелени, Вы лишаете себя растворимой клетчатки. А клетчатка помогает улучшению инсулиновой чувствительности клеток.

Клетчатка выводит токсины, следовательно, улучшает состояние в период кетоадаптации.

Клетчатка создает объём в желудке, это влияет на чувство сытости. То есть насыщение наступает раньше, чем вы успеете переест лишнего. А сытость после этого длится гораздо дольше.

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.