

<https://www.dietdoctor.com/intermittent-fasting/questions-and-answers#who>

## Интервальное голодание: вопросы и ответы

Автор [Д-р Джейсон Фанг](#) | последняя версия статьи была опубликована 21 марта 2022 г.

Научная рецензия статьи [Брет Шер, доктор медицинских наук](#)

Перевод Александр Погодин [https://vk.com/cross\\_fit\\_mania](https://vk.com/cross_fit_mania)

Краткое содержание:

1. [Кто может практиковать интервальное голодание?](#)
2. [Интервальное голодание – различные варианты](#)
3. [Интервальное голодание – что следует учитывать во время голодания?](#)
4. [Содержание сахара в крови, и прочие анализы во время голодания](#)
5. [Рекомендации в части приема пищи в дни, в которые вы не занимаетесь голоданием](#)
6. [Интервальное голодание и проблемы со снижением веса](#)
7. [Интервальное голодание и диабет 2 типа](#)
8. [Положительное влияние интервального голодания, которое выходит за рамки снижения массы тела и лечения диабета 2 типа](#)
9. [Потенциальные неблагоприятные последствия интервального голодания и НУВЖ](#)
10. [Интервальное голодание и кетоз](#)
11. [Рекомендации в части анализов крови](#)

Примечание: **протокол 16:8** – сутки делятся на две части, пища потребляется в течение периода длительностью 8 часов, а продолжительность пищевой паузы составляет 16 часов. К примеру, человек делает два или три приема пищи в период с 10.00 по 18.00, а все остальное время голодает.

## Кто может практиковать интервальное голодание?

**Является ли голодание одним из доступных вариантов для детей, которым необходимо похудеть?**

Голодание не следует рассматривать в качестве приемлемого варианта для детей. Для них моя рекомендация заключается в жестком ограничении потребления добавленных сахаров и исключении перекусов. Также допускается снижение количества приемов пищи до 2 раз в сутки, однако еще длиннее перерыв между приемами пищи нельзя.

**Моей дочери 31 год и она занимается здоровыми физическими нагрузками (гребля) четыре раза в неделю. Она интересуется, можно ли ей голодать или это не рекомендуется тем, кто тренируется?**

Голодание не только безопасно, но и, согласно имеющимся предположениям, имеет несколько теоретических преимуществ, которыми пользуются многие атлеты элитного уровня. Таким образом, я отвечаю “да”, и настоятельно рекомендую голодание.

**Может ли женщина голодать во время беременности и периода грудного вскармливания ребенка?**

Я не рекомендую голодать во время беременности или кормления грудью. Существуют опасения в части развития дефицита определенных питательных веществ, который значительно перевешивает любые потенциальные преимущества голодания.

**Каким образом следует практиковать интервальное голодание в комбинации с тренингом с отягощениями для того, чтобы получить максимально выраженный гипертрофический и жиросжигающий эффект?**

**Должны ли быть какие-либо различия в части проведения интервального голодания в дни тренировок и нетренировочные дни? Кроме того, следует ли принимать в пищу какие-либо пищевые добавки типа аминокислот с разветвлённой цепью (ВСАА) во время периодов – или дней – голодания в целях предотвращения потери сухой мышечной массы?**

Существует множество различных планов голодания. Большинство людей голодают 24 часа, а затем идут на тренировку – это называют “тренингом натошак” (тренингом в состоянии воздержания от приема пищи). Принимая во внимание факт того, что натошак концентрация гормона роста находится на высоком уровне, в теории в этом состоянии вы должны быстрее восстанавливаться и наращивать мышечную массу.

В условиях краткосрочного голодания потеря мышечной массы является минимальной, таким образом, ВСАА не нужны, однако, бодибилдеры используют их достаточно часто. Их эффективность не доказана, а свидетельства в пользу ВСАА основаны на разрозненных сведениях и несистематических наблюдениях. Многие атлеты поступают следующим образом: они голодают в течение 24 часов, затем тренируются, а после этого выходят из состояния дефицита калорий, принимая пищу с высоким содержанием белка.

**Насколько целесообразно интервальное голодание для подростков?**

В целом, оно не целесообразно. Безусловно, время от времени практиковать краткосрочное голодание (менее 24 часов) вполне приемлемо, однако не более того. Даже в большинстве религий от детей не требуется голодать, поскольку детскому организму необходимо больше питательных веществ для развития.

**Можно ли практиковать голодание на стадии подготовки к зачатию ребенка? Допускается ли применять интервальное голодание или необходимо полностью отказаться от данной мысли?**

Безусловно, вы можете попробовать, однако, мы не располагаем достаточным объемом научных данных в поддержку того или иного варианта. Следует еще раз отметить, что не следует практиковать голодание во время беременности.

## **Интервальное голодание – различные варианты**

**Есть ли значительная разница в получаемых преимуществах при сравнении результатов 24-часового голодания, многодневного голодания и голодания по протоколу 16:8?**

Основное различие, как вы уже, вероятно все, догадались, заключается в том, что короткие периоды голодания проще переносятся, но являются менее эффективными в части снижения массы тела, поэтому их можно проводить чаще. Таким образом, люди зачастую питаются по протоколу 16:8 ежедневно, в то время как 24-часовое голодание практикуется гораздо реже. При более сложных случаях инсулинорезистентности, я, как правило, рекомендую более длительные периоды голодания, а в ходе поддерживающей терапии – более короткие. Целевая продолжительность периодов голодания и их частота зависят от состояния здоровья пациента и задач, которые он ставит в части лечения.

**Протокол голодания, который более всего подходит моему ритму жизни, заключается в голодании в течение всего дня и приеме пищи вечером в промежуток времени длительностью в 4-5 часов. Я чувствую, что с легкостью могу питаться подобным образом ежедневно всю рабочую неделю. Можно ли использовать подобный план питания? Сколько дней в неделю я могу так питаться при условии, что этот план питания является здоровым?**

Периоды голодания длительностью менее 24 часов (20 часов голодания, 4 часа на прием пищи), которые еще называют стилем питания воина, можно практиковать на ежедневной основе. Термин “здоровое питание” всегда зависит от того, какие цели вы перед собой ставите. Если вы просто пытаетесь похудеть, тогда голодать можно по мере необходимости. Науке не известно негативных последствий питания, при котором человек принимает пищу только в течение 4-часового периода, однако, необходимо отметить, что данный образ питания не очень хорошо изучен.

**Я голодал в течение 18 часов, 24 часов и 3 суток, не испытывая при этом каких-либо серьезных проблем, и применял то один, то другой вариант в зависимости от самочувствия и того, какие у меня были планы в части общения с другими людьми. Является ли регулярное варьирование протокола голодания хорошей идеей или все-таки лучше придерживаться одного режима и голодать в течение 24 часов через регулярные промежутки времени?**

Я не обладаю исчерпывающим объемом информации по данному вопросу, однако, мое личное мнение заключается в том, что лучше менять варианты, поскольку это не дает организму возможности адаптироваться. Кроме того, необходимо отметить, что непоследовательность в ряде случаев приводит к отказу от практики голодания, а это также оказывает негативное влияние.

Таким образом, это по большей части зависит от вашего образа жизни. Если вам проще и комфортнее голодать регулярно – поступайте именно так. Однако, с точки зрения физиологии, мое личное мнение заключается в том, что варьирование протоколов голодания, по всей видимости, должно работать эффективнее.

**У моего мужа очень большой лишний вес, он весит 164 кг при росте 179 см, в период голодания концентрация глюкозы в его крови находится в границах референсных (нормальных) значений от 4.8 до 5.6 ммоль/л, уровень инсулина очень высокий, когда у него впервые взяли анализ, он составлял 32.2 мкЕ/мл. Я знаю, что поддержание**

**низкого уровня инсулина является ключевым условием похудения. Какой протокол голодания лучше всего подходит для нашей ситуации? 16:8 каждый день или 24-часовое голодание два раза в неделю? Что вы рекомендуете?**

Оба варианта являются приемлемыми для похудения. Все зависит от того, какой вы предпочитаете и какой даст лучшие результаты. Мы используем оба. По моему мнению 24-часовое голодание 2 или 3 раза в неделю оказывает более выраженное воздействие, нежели чем протокол 18:6, однако в данной ситуации вы сами должны решить, что подходит лучше.

**Я хотел бы задать вопрос о людях, которые работают в ночную смену. Можете ли вы дать совет, каким образом таким людям лучше голодать? Я предполагаю, что нужно питаться в период примерно с 14:00-22:00 (2-3 приема пищи, после чего следует ночное голодание), тем не менее, думаю, что мой вариант, безусловно, подходит не всем.**

**Я также хочу задать вопрос касательно периода приема пищи. Если я ем с 10:00-18:00, то будет ли результат точно таким же, как если бы я ел с 13:00 – до 21:00? Обычно я ложусь спать в 22:00-23:00. Я имею в виду следующее: разве не лучше делать более ранний прием пищи, что позволяет эффективнее использовать полученную энергию в течение всего дня или утверждение в части того, что вечерний прием пищи ведет к набору веса это всего лишь еще один миф?**

Люди, работающие в ночную смену, зачастую сталкиваются с проблемой недосыпания и нарушения суточного биоритма. Это может привести к росту уровня гормона кортизола, в результате чего человеку становится труднее похудеть. Каскад обменных реакций, связанных с кортизолом, отличается от каскада реакций инсулина, который характерен для большинства людей.

Время приема пищи, по всей видимости, оказывает определенное влияние. Я думаю, что вам следует попробовать принимать пищу в разное время для того, чтобы выяснить какой временной промежуток позволит решать задачу максимально эффективно, как с точки зрения вашего образа жизни, так и применительно к снижению массы тела.

**Что является показателем необходимости прекратить голодать, когда человек голодает в течение длительных периодов? Я соблюдал низкоуглеводную высокожировую диету (НУВЖ) более шести месяцев, одновременно с этим занимался интервальным голоданием (ел определенную пищу), но похудение шло очень медленно. В итоге мне пришлось потерпеть и голодать в течение 4 дней, каждый день обещая себе на завтрак яичницу-болтунью. Я просыпался, не испытывая чувства голода, поэтому я продолжал голодать (позволяя себе мясной бульон, воду, кофе со сливками и кокосовое масло). С октября я похудел на 12 кг и хочу снизить свой вес еще на 20-25 кг. Я чувствую себя хорошо (хотя я еле сдержался, когда сегодня утром отделял курятину от костей после приготовления супа), мне просто интересно, сколько еще понадобится времени? Пока не уйдет еще 10 кг? Или 20 кг? Каждый день я решаю для себя, продолжать ли голодать или нет, таким образом, я не уверен в том, что смогу продолжать до тех пор, пока не уйдет “еще 10 кг”, при этом было бы действительно интересно понимать, к чему следует стремиться. Я знаю, что у вас были пациенты, которые занимались этим достаточно долго!**

В голодании нет установленного предела. Все зависит от того, как вы себя чувствуете и какие цели ставите. У нас были люди, которые голодали в течение месяца, однако процесс

проходил под прямым наблюдением медицинского персонала. Через нас прошло много людей, голодавших от 10 дней до 2 недель, однако, повторимся, это происходило под строгим надзором медиков. Многие люди практикуют голодание в течение 1 недели или делают это как часть их “программы очищения”.

Тем не менее, я не могу определить для вас персональные цели. Вам следует принять решение совместно с лечащим врачом.

**Я очень боюсь голодания, поскольку после каждой попытки начать голодать я простужался. Как предлагается начинать процесс голодания? Следует ли в начале голодать в течение относительно коротких периодов и постепенно наращивать их продолжительность?**

Лично я не сказал бы, что существует какая-то связь между голоданием и ОРВИ. Безусловно, вы можете попробовать 2-3 раза в неделю не завтракать, а затем наращивать длительность периода воздержания от приема пищи. Некоторые люди предпочитают привыкать к голоданию постепенно, другие же сразу ставят амбициозные задачи. Сродни тому, как человек заходит в прохладную воду. Некоторые заходят потихоньку, другие ныряют с разбега. Выбор за вами.

**Я мусульманин и наша религия предписывается голодать в течение 30 дней со вторника 18 июня. Пока что я голодаю три дня, я не ем по 18-20 часов в сутки. Можете ли вы дать какие-либо рекомендации, которые позволили мне получить максимальную пользу от голодания за эти 30 дней? По сути, даже после Рамадана, периода голодания, взрослым рекомендуется продолжать голодать по 2 дня в неделю, в понедельник и четверг. По сути, это повторение того, что вы сказали [в интервью с Андреасом](#).**

Некоторые люди имеют обыкновение переедать и баловать себя пищей до рассвета и после заката. Я рекомендую не есть до рассвета, а после заката съедать такое количество пищи, которое наиболее близко к нормальному. В рамках некоторых клинических исследований питания в Рамадан был продемонстрирован прирост массы тела, по всей видимости, именно по этой причине.

**Я хотел бы начать голодать для того, чтобы снизить массу тела на относительно небольшую величину (5 кг или около того), а также в целях общего укрепления здоровья. Я пробовал отказываться от пищи на 24 часа дважды на разных неделях и после этого я был настолько голоден, что оба раза переедал и на следующий день съедал больше обычного. Является ли нормальным желание съесть гораздо больше? Или оно пропадет через некоторое время, если я буду продолжать практиковать голодание, и если да, то через сколько? Или это сигнал от моего организма, что 24-часовое голодание не для меня?**

После голодания вы должны пытаться съедать такое количество пищи, которое наиболее близко к нормальному. Допускается съедать немного больше, чем обычно, однако, по мере привыкания к голоданию, как правило, справляться с позывами увеличить количество съеденного становится проще. Это довольно распространённое явление. Многие люди сталкиваются с тем, что переедание приводит к нарушению пищеварения.

## **Интервальное голодание – что следует учитывать во время голодания?**

### **Можно ли пить костный бульон во время голодания?**

Да – я настоятельно рекомендую костный бульон. В нем содержится множество минералов и витаминов, он очень эффективно “насыщает” с точки зрения ослабления позывов голода. Еще одним преимуществом бульона является возможность хорошенько его посолить морской солью. В остальных видах жидкостей, которые можно пить во время голодания – воде, чае и кофе – не содержится натрия, вследствие чего у вас может развиться обезвоживание. От несильного обезвоживания при длительном голодании могут начаться рези в области живота и головные боли.

Так что, да, я настоятельно рекомендую костный бульон ([рецепт](#)). Кроме того, я советую Палео диету в том смысле, что это особый стиль питания с давними традициями.

### **Разрешается ли во время голодания пить кофе с молоком? Я не могу пить черный кофе, приходится добавлять немного молока.**

Технически, если человек пьет молоко, то это уже не позволяет называть процесс истинным голоданием, однако, если добавление в кофе небольшого количества молока или сливок позволяет некоторым людям не прерывать процесс голодания, то это плюс. Так что, в нашей клинике мы разрешаем людям добавлять в кофе молоко или сливки, но запрещаем любые подсластители или сахар.

**Простите за глупый вопрос, но немного сливок – это сколько? :-))) Хотелось бы получить ответ именно от вас, поскольку в противном случае я буду считать, что 250 мл – это нормально, но технически я так не думаю :-)** Сегодня идет третий день голодания и я влил в кофе жирные сливки (33%) в количестве 2 по 40 г. Не слишком ли это много?

Да уж, я имел в виду 1-2 чайных ложки сливок, а не весь пакет. Поскольку в сливках также содержится молочный белок, они будут стимулировать выработку инсулина, что противоречит самой идее голодания. Чистый жир, к примеру, кокосовое масло, подходит лучше.

**Допускается ли пить другие жидкости, а не только воду во время 16- или 18-часового голодания? Подходит ли обычный черный кофе или чай с кофеином или кофеин приводит к повышению уровня сахара в крови?**

*Можно пить чай (любой сорт), кофе и костный бульон. Я разрешаю добавлять в кофе немного сливок или кокосового масла, если это помогает не прерывать голодание, хотя с чисто технической точки зрения этого делать не стоит. Количество кофеина не должно вас беспокоить.*

**Как вы относитесь к использованию Ксилита для подслащивания кофе и чая в периоды голодания? Будет ли от него повышаться уровень инсулина?**

Мы располагаем ограниченным объемом информации в части сахарных спиртов, включая ксилит. Поэтому я не могу точно сказать, допускается ли использовать сахарные спирты или нет. Тем не менее, в ситуациях, когда я сомневаюсь, я склоняюсь к тому, что

указанный класс веществ не относится к цельным, экологически чистым продуктам, таким образом, лучше воздерживаться от их употребления.

**Я уже голодал несколько раз. Самый длительный период голодания составил 14 дней, это было не так давно. Сейчас я снова голодаю, идет третий день и, кстати сказать, я чувствую себя потрясающе. Я везде езжу на велосипеде, и в результате у бывают судороги в мышцах ног. Хорошо помогает, если растворить в воде немного магния и 1 столовую ложку соли, но соленая вода дает очень неприятный вкус на языке...**

**В общем у меня получился такой рецепт супа: на одну порцию 0.6 г. жиров, 1 г. углеводов, 0.2 г. белка, 2.7 г. соли ... не слишком ли я зациклен на ограничении и том, что на порцию получается 1 г. углеводов? Нормально ли, если я съедаю 1 г. углеводов в утренней порции и один в вечерней?**

Если вы чувствуете себя лучше, кушая такой суп – то да, и я бы не слишком переживал по поводу указанного вами небольшого количества углеводов.

**Что вы рекомендуете при запорах, вздутии и тяжести в животе? Я пришел к выводу, что добавление волокнистых продуктов только ухудшает картину.**

Пищевые волокна являются первым вариантом, однако, если они по каким-то причинам не помогают, мы используем слабительные средства типа гидроокиси магния или отвара сенны. Запор является распространенным явлением и зачастую может сильно докучать. В большинстве случаев проблему помогают решить послабляющие препараты.

**После завершения интервального голодания (по окончании периода длительностью, скажем, в 16-20 часов), может ли человек съесть полноценный обед? К примеру, после 20-часового интервального голодания, разрешено ли съесть обед энергетической ценностью, равной 1200 калорий, при условии что белки, жиры и углеводы будут распределяться в долях, соответствующих НУВЖ – ~5% углеводов, ~20% белков и ~75% жиров? Или же калорийность обеда следует снизить? Я пробовал метод “выхода из голодания” с приемом 1200 калорий и это очень сложно! Однако, альтернативный вариант “выхода из голодания” с калорийностью приема пищи в 600 калорий с распределением долей 5/20/75 в соответствии с рекомендациями НУВЖ означает, что человек будет получать не более 25 г белка в сутки, что является спорным решением, если он голодает ежедневно по схеме 20:4.**

Я не рекомендую заниматься подсчетом калорий. После выхода из периода голодания, я бы пытался потреблять такое количество пищи, которое наиболее близко к стандартному. Говоря другими словами, это должен быть самый обычный обед, хотя допускается небольшое увеличение порций.

Помните, что величина потребления белка в день голодания будет гораздо ниже обычной. В день нормального питания вы можете компенсировать данное расхождение путем увеличения количества белка, получаемого организмом с пищей.

**Допустимо ли выпивать две столовые ложки яблочного уксуса (растворив их в достаточно количестве воды) в день голодания, или все-таки лучше пить уксус во время еды?**

Д-р Джейсон Фанг: Да, допустимы оба варианта.

**Что насчет пациентов с высоким кровяным давлением, чем им лучше заменить соль во время голодания? Можно ли им потреблять подсолённый костный бульон? Следует ли тщательно отслеживать количество соли?**

Пациентам с легкой формой гипертонии, я, как правило, не рекомендую переходить на низкосолевую диету – солите все как обычно. В костном бульоне, который человек принимает в день голодания, количество натрия в любом случае гораздо меньше того, что он потребляет в обычные дни, так что я бы не стал волноваться.

## **Содержание сахара в крови, и прочие анализы во время голодания**

**Когда во время голодания я ем только куриный бульон, уровень глюкозы в крови падает до 65, а на пятый день голодания до 55 мг/дл. Сталкивались ли вы с подобным снижением показателей у своих пациентов во время голодания?**

Да, во время голодания это не редкость.

**Следует ли мне беспокоиться, если уровень сахара в крови во время голодания поднимается до 140 мг/дл [около 8 ммоль/л]?**

Это достаточно частое явление, вызванное расщеплением гликогена или выработкой новой глюкозы в качестве ответной реакции организма на определенные гормональные изменения во время голодания. Это не хорошо и не плохо.

Следует рассуждать следующим образом. Ваш организм попросту забирает сахара из мест их хранения (гликоген и жир) и вбрасывает в кровь. Таким образом, у организма появляется шанс утилизировать их.

**На прошлой неделе я купил глюкометр и измеритель кетонов. Я измерял глюкозу в пятницу после голодания в течение примерно 21 часа и показания прибора были на уровне 3.6 ммоль/л, а кетоны на уровне 1.9 ммоль/л. Глюкоза опустилась достаточно низко, следует ли мне беспокоиться? В субботу я пробежал 6 км по пересеченной местности с высоким темпом, после этой тренировки глюкометр показал 2,4 ммоль/л. Я хотел бы оставаться в состоянии кетоза, однако скачки уровня глюкозы заставляют меня нервничать. У меня не было каких-либо симптомов, характерных для низкого уровня глюкозы, но у меня начинается паранойя, когда результаты замеров не укладываются в стандартный диапазон!**

Прислушайтесь к своему организму. Если вы плохо себя чувствуете – просто прекратите голодать. Во всех остальных случаях, если вас посещает чувство беспокойства – просто сократите длительность периода голодания.

## **Рекомендации в части приема пищи в дни, в которые вы не занимаетесь голоданием**

Уважаемый д-р Фанг, с июля я следую рекомендациям, представленным в вашем блоге и различных протоколах голодания, и мне удалось добиться серьезного прогресса, я также руководствуюсь концепцией Инсулинового индекса от Марти Кендалла. Я с нетерпением жду каждый ваш пост.

Каково ваше мнение о сывороточном протеине и как его прием влияет на инсулин? Марк Сиссон (продавец) [написал что сывороточный белок может снизить уровень инсулина](#), однако, я часто слышу, что как концентрированный молочный продукт, сывороточный белок поднимает инсулин.

Я являюсь противником приема сывороточного белка, поскольку он является добавкой с высокой степенью химической обработки, а не цельным продуктом. Сывороточный белок может стимулировать инсулин, однако такой белок быстро вызывает чувство насыщения, поэтому прием данного продукта, по всей видимости, оказывает практически нейтральное воздействие на массу тела.

**Необходимо ли принимать мультивитамины во время НУВЖ или кетогенной диеты?**

Если основу диеты составляют цельные, необработанные, экологически чистые продукты, то необходимость принимать мультивитамины отсутствует.

Похоже, сегодня идут острые дебаты на тему защиты микрофлоры кишечника, как от пробиотиков, так и от пребиотиков. Есть такие продукты питания, которые вы рекомендуете для защиты микрофлоры кишечника? В некоторых планах питания типа “Диеты для Идеального Здоровья” для того, чтобы обеспечивать пищей благоприятные бактерии рекомендуется есть т.н. “безопасные крахмалистые продукты” - картофель и рис. Может ли человек заболеть в результате того, что его организм не получает эти “безопасные крахмалистые продукты” и можете ли вы дать свой комментарий по поводу правильного ухода за микрофлорой кишечника?

Я знаю, что своим высказыванием я вызову недовольство и споры, однако я достаточно скептически отношусь к теории микробиома кишечника в контексте лечения ожирения. Таким образом, применительно к вашему вопросу, каких-либо конкретных продуктов я порекомендовать не могу.

В части риса и картофеля я скажу так – эти продукты не являются обязательными с точки зрения любой диеты. Лично я ем и то, и другое просто потому, что мне время от времени нравятся блюда с этими продуктами. При этом, необходимо отметить, что я не пытаюсь похудеть. И если бы я ставил перед собой эту цель, я бы отказался от потребления риса и картофеля.

Ожирение вызвано не самими по себе углеводами, а инсулином. Несмотря на то, что крахмалистые пищевые продукты повышают уровень инсулина, существуют способы его понизить. Вы можете ввести в рацион защитные факторы типа клетчатки и уксуса. Вы также можете чередовать время приёма пищи (интервальное голодание) и добавлять натуральные жиры.

**[Примечание редактора:** Несмотря на то, что клетчатка, жиры и даже уксус могут замедлить всасывание некоторых углеводов, а также отсрочить ответный рост уровня глюкозы или снизить его пик, изложенное выше не означает, что они позволяют полностью предотвратить скачки уровня глюкозы и инсулина. Более того, даже несмотря на то, что эти продукты могут отсрочить момент резкого роста уровня сахара в крови, они способны вызвать увеличение длительности периода высокой концентрации сахара в крови. Таким образом, мы не рекомендуем считать потребление клетчатки, жиров или уксуса “безопасным” способом съесть больше углеводов. Если вы жить не можете без картофеля и в любом случае будете его есть в том или ином виде, то введение в рацион указанных выше продуктов позволит сделать его немного “безопаснее”. Однако, для того, чтобы получить преимущества низкоуглеводной диеты все-таки лучше полностью от них отказаться.]

**Я использую жирный майонез в качестве средства повышения доли жиров в рационе. В этом майонезе не содержится углеводов и белков, но в нем есть 11 г насыщенных жиров. На упаковке указано, что на одну порцию приходится порядка 70 мг натрия. Может ли это вызвать какие-либо проблемы?**

За исключением определенных медицинских диагнозов, ограничение натрия не является обязательным. Это было недавно доказано д-ром Салимом Юссефом в его статье [в Медицинском журнале Новой Англии](#).

Сейчас идут непрекращающиеся споры об бессолевых диетах и ограничении потребления натрия, однако если лишний вес является вашей единственной проблемой, то я бы не стал морочить себе голову с ограничением потребления натрия.

**Два вопроса касательно алкоголя и Кетоза/Голодания...**

**1) Я уже слышал о том, что алкоголь “прерывает” кетоз. Означает ли это следующее: если выпить алкоголь, то организм начнет его перерабатывать для того, чтобы избавиться от него, и затем (после выведения спирта) кетоз незамедлительно восстановится?**

**2) Однажды я сгруппил, решив выпить бутылку красного вина во время достаточно длительного голодания примерно на 6-ой или 7-ой день. Тем вечером я чувствовал себя просто ужасно, но утром все проблемы испарились... Может ли быть опасным прием алкоголя во время длительного голодания? И еще один вопрос: в состоянии опьянения организм только перерабатывает алкоголь или делает что-то еще? (Я помню, что тем вечером я чувствовал голод и очень замерз...)**

Как правило, я рекомендую пациентам отказаться от алкоголя на период снижения массы тела/попыток вылечить диабет по очень простой причине – организм способен использовать спирт в качестве источника энергии, а мы пытаемся заставить наше тело утилизировать хранящиеся в нем запасы сахаров. Я тоже слышал, что по той же причине алкоголь прерывает кетоз.

**Каково ваше мнение о высказываниях, согласно которым клетчатка может быть опасна во время соблюдения диеты в силу того, что она может “проделать дыры в стенках кишечника”? Является ли избыток клетчатки негативным фактором? Кроме того, скажите пожалуйста, что вы думаете о влиянии диеты на кислотно-щелочной баланс организма (смещение равновесия в кислотную/щелочную сторону)?**

Я не думаю, что клетчатка по своей природе может оказывать токсическое воздействие. По сути, я полагаю, что она может защищать организм от скачков инсулина. Я считаю, что клетчатка не может нанести вред кишечнику. В целом, я также не согласен с кислотно-щелочной теорией.

**Я путаюсь, когда некоторые люди сравнивают долю отдельных видов углеводов с общим количеством углеводов в рационе, кроме того, я не понимаю, следует ли учитывать клетчатку в общем количестве углеводов... Объясните пожалуйста, что входит в общее количество углеводов в рационе, а что нет?**

Я придерживаюсь мнения, что основной причиной ожирения является высокий уровень инсулина. Таким образом, в силу того, что потребление клетчатки, как правило, приводит к снижению уровня инсулина, будет логично исходить из того, что ее не следует принимать в расчет общего количества углеводов (при выполнении расчета долю клетчатки нужно вычитать из общего содержания углеводов).

**Существуют ли какие-либо ограничения для людей с удаленным желчным пузырем, которые практикуют низкоуглеводное высокожировое (НУВЖ) питание?**

Я о таких ограничениях не знаю.

**Я экспериментирую, пробуя различные комбинации голодания и НУВЖ. Я могу переесть, в особенности после голодания. Опасно ли есть много непосредственно после выхода из периода голодания? После завершения периода воздержания от приема пищи я бываю настолько голоден, что очень быстро набиваю желудок. От этого у меня возникают боли и диарея. Могут ли быть опасными в долгосрочной перспективе переходы от полностью пустого желудка к состоянию максимального заполнения?**

Я не думаю, что это опасно, хотя такое состояние, безусловно может вызывать дискомфорт. Именно поэтому, как правило, процесс выхода из периода голодания лучше начать с небольшого приема пищи. Съешьте пригоршню орехов и небольшую порцию салата, а потом сделайте перерыв в полтора часа на переваривание пищи.

## **Интервальное голодание и проблемы со снижением веса**

### **Интервальное голодание и диабет 2 типа**

**У меня диабет 2 типа, я отказался от приема любых лекарств и соблюдаю диету НУВЖ в течение 8 месяцев. Когда я пытаюсь голодать в течение нескольких дней, сахар в крови опускается до уровня 60 мг/дл, при этом мне говорили, что такой уровень является очень низким и мне нужно что-нибудь съесть. Нормально ли это во время голодания и в краткосрочной перспективе? Нормально ли, что уровень сахара снижается во время голодания? Кроме того, среднесуточный уровень кетонов находится на отметке в 2.5 ммоль/л.**

Если вы принимаете лекарственные препараты, меняющие уровень сахара в крови, то вам нельзя допускать падения уровня сахара (гипогликемии) и следует проконсультироваться с лечащим врачом. В остальных случаях, ваш организм должен быть в состоянии

вырабатывать новую глюкозу во время голодания, хотя в редких случаях у людей может развиваться гипогликемия.

В большинстве случаев, во время голодания уровень сахара снижается, а концентрация кетонов растет. Это нормальная ситуация, поскольку кетоны вырабатываются в качестве источника энергии для мозга.

**Является ли присутствие кетонов в моче свидетельством улучшения (снижения) уровня инсулина у пациентов с диабетом 2 типа, при условии что появлением кетонов является результатом перехода на кетогенную диету?**

Кетоны вырабатываются организмом в условиях низкого уровня инсулина в качестве источника энергии для мозга. Некоторые люди сдают анализ на кетоны для того, чтобы удостовериться в том, что в их рационе содержится малое количество углеводов.

**О чем свидетельствует расчётная скорость клубочковой фильтрации равная 80мл/мин у человека с диабетом 2 типа и что может предпринять пациент для того, чтобы предотвратить дальнейшее развитие болезни почек?**

Расчетная скорость клубочковой фильтрации, равная 80мл/мин, очень близка к нормальной. Единственным способом предотвратить развитие диабетического поражения почек является излечение диабета. Все прочее является лишь перестановкой кресел на тонущем Титанике.

**Каков наилучший метод голодания для больного диабетом с уровнем Гликированного гемоглобина (HbA1c) выше 10 ?**

Такое понятие как наилучший метод отсутствует. Более интенсивный подход к голоданию дает результаты быстрее, но это не лучший вариант. Одни люди предпочитают привыкать к голоданию постепенно, другие сразу берут быка за рога. Некоторые люди считают, что краткосрочное голодание работает лучше, другие предпочитают длительное голодание. Для получения более подробной информации я рекомендую изучить [руководство по голоданию с сайта Diet Doctor](#).

**Я принимаю Метформин. Для меня абсолютно невозможно принимать метформин натошак, поскольку это приводит к серьезным нарушениям в работе желудочно-кишечного тракта. Последний раз, когда я голодал, я просто переставал принимать этот препарат на 4 дня, а затем возобновлял прием после возвращения к твердой пище. Правильно ли я поступил, или потенциально это может привести к проблемам?**

Единственное, что я могу сказать – это то, что во время голодания мы зачастую отменяем метформин пациентам нашей Клиники, которые проходят программу Интенсивного Диетологического Сопровождения (IDM), по причине расстройства желудочно-кишечного тракта. Это допустимо до тех пор, пока уровень сахара в крови находится в границах нормального диапазона. Я не могу дать рекомендаций в части того, следует ли вам отметить метформин или нет.

**Я женщина 48 лет, у меня ожирение и диабет 2 типа, я принимаю 2000 мг метформина в сутки, при этом не принимаю инсулин или любые другие медикаменты, в остальном я здоровый человек. Я заметила, что у уровень кетонов в моей крови не повышается сколь либо значительным образом ДО ТЕХ ПОР, ПОКА я не начинаю заниматься полномасштабным голоданием (вода, костный бульон и чай) в течение минимум трех дней. Даже потребляя рацион с 90% долей жиров по типу “Жирового голодания Аткинса” у меня не вырабатываются кетоны (я не замораживаюсь окутанием тест-полосок в мочу). Я предполагаю, что подобная ситуация вызвана инсулинорезистентностью.**

**1. Встречается ли у людей с высокой инсулинорезистентностью необходимость прибегать к настолько экстремальным действиям для того, чтобы добиться выработки кетонов?**

**2. Если относительно длительное голодание (продолжительностью 4 дня) практикуется от 2 до 4 раз в месяц, а в период приема пищи человек соблюдает диету НУВЖ... по вашему опыту, сколько требуется времени для того, чтобы устранить или по крайней мере значительно улучшить ситуацию, вызванную сильной инсулинорезистентностью?**

1. Кетоны вырабатываются организмом в целях использования их в качестве источника энергии для мозга вместо глюкозы. Если организм получает достаточно глюкозы из имеющихся запасов, то ему не за чем вырабатывать кетоны. Таким образом, ответ да, использовать подобные мероприятия нормально и эта необходимость, по всей видимости вызвана инсулинорезистентностью.

2. В подобной ситуации невозможно определить норму и все зависит от конкретного случая. Некоторым пациентам удастся обратить развитие инсулинорезистентности за несколько недель, другим на это требуется больше года.

**Я страдаю от диабета 2 типа уже 17 лет, сейчас мне 67. Я изучал вопрос лечения диабета и я столкнулся со следующим утверждением: чем дольше человек болеет диабетом, тем сложнее его вылечить. Правомерно ли данное утверждение?**

Безусловно, мы с этим сталкивались. Если диагноз диабет 2 типа вам поставили недавно, то, как правило, регрессия данного заболевания (излечение пациента) происходит достаточно быстро. Если у вас диабет уже 17 лет, то нам может потребоваться как минимум два месяца и более.

**По вашему мнению, в какой момент можно утверждать, что врачам удалось “вызвать обратное течение”, т.е. способствовать положительной динамике диабета 2 типа, при каком уровне глюкозы в крови?**

Я считаю, что вызвать обратное течение данного заболевания в направлении излечения удалось, когда пациент не принимает лекарств и при этом уровень Гликированного гемоглобина держится на отметке 6.4%.

## **Положительное влияние интервального голодания, которое выходит за рамки снижения массы тела и лечения диабета 2 типа**

У многих людей после перехода на диету НУВЖ проходит расстройство пищеварения. Почему происходит именно так? Я хочу убедить своего племянника в том, что НУВЖ является наилучшим вариантом решения его проблем, но ему 23 года и он не хочет разбираться в теме питания, поэтому я не могу убедить его прочитать ваш блог! У него ужасная изжога, и я уверен, что она вызвана тем, что его рацион в основном состоит из углеводов и газированных напитков! (А еще у него лишний вес!)

Исходя из моего понимания ситуации, вам следует действовать в двух направлениях. Первое, для поддержания нормальной работы желудочно-кишечного тракта важно перейти на цельные продукты, отказавшись от потребления от продуктов с высокой степенью промышленной переработки. Второе, снижение массы тела зачастую помогает ослабить симптомы изжоги.

Уважаемый доктор Фанг, мне 70 лет и у меня лишний вес, однако, за последние 6 месяцев я похудел на 15 кг, соблюдая диету НУВЖ. В начале у меня также снизилось кровяное давление, и мой лечащий врач отменил препараты от давления, из-за головокружения, которое у меня возникало после резкого снижения давления. Тем не менее, сейчас у меня снова повысилось давление, даже несмотря на то, что я принимаю рамиприл, а процесс похудения остановился. Мой Индекс Массы Тела по-прежнему находится на отметке 30. Как вы считаете, может ли переход на питание по протоколу 16:8 помочь решить обе проблемы?

Кровяное давление прежде всего связано с уровнем сахара в крови, и в меньшей степени с образом питания. Я считаю, что интервальное голодание по протоколу 16:8 вам не повредит.

Соблюдение диеты НУВЖ не вызвало снижения массы тела и привело только к незначительному улучшению клинической картины диабета 2 типа, которым я страдаю, однако все поменялось после перехода на интервальное голодание. Впервые уровень сахара опускался до отметки в 80 и 90 мг/дл. Теперь у меня начала сходить с ума щитовидная железа. У меня был гипотиреоз (снижение активности щитовидной железы) в течение 20 лет и я принимала синтетические гормоны в ходе заместительной терапии. Дозировка всегда была одной и той же. Однако, внезапно у меня диагностировали гипертиреоз, а выработка Тиреотропного гормона упала до нуля. Доктор снизил дозировку препаратов практически до нулевого уровня. При этом, уровень глюкозы натощак вырос до 130 – 140 мг/дл. Я не ем сладкое, из овощей я ем только те, у которых низкий гликемический индекс, также потребляю много жирных продуктов и масел. Похоже, что моя печень вбрасывает в кровь всю имеющуюся глюкозу. Сталкивались ли вы в своей практике с подобной клинической картиной и можете ли вы что-нибудь предложить?

Объем научной литературы о связи между голоданием и изменением дозировок тиреотропного гормона очень ограничен, так что здесь я вам помочь не смогу, однако я слышал о нескольких отдельных случаях из медицинской практики, когда во время

голодания происходило то же самое – внезапно улучшалась функция щитовидной железы. В части высокого уровня сахара все, что можно посоветовать – продолжать следовать плану. По всей видимости, ваш организм мобилизует часть сахаров из накопленных запасов.

**Интересно, диабет 1 и 2 типа лечится совершенно одинаково? Низкоуглеводное высокожировое питание?**

Да. В сравнении со стандартным вариантом питания с 50% долей углеводов, клиническая картина обоих типов диабета улучшается после перехода на НУВЖ. При этом необходимо отметить, что причины, по которым так происходит при том и другом типе диабета, совершенно разные.

## **Потенциальные неблагоприятные последствия интервального голодания и НУВЖ**

**Нормально ли, что во время голодания я мерзну? Мерзнут руки и ноги, особенно стопы вечером. Я надеюсь, что это не является признаком снижения Величины Основного Обмена [ВОО, минимальное количество энергии, необходимое для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма в стандартных условиях].**

Нет, мерзнуть не нормально – это значит, что ВОО снижается. Старайтесь потреблять достаточное количество пищи в дни, когда вы не голодаете или попробуйте голодать реже. Если вы по-прежнему будете мерзнуть – обратитесь к врачу.

**Я начал заниматься интервальным голоданием, отказавшись от завтраков. Сегодня я прочитал на ресурсе <http://medicalxpress.com> следующую статью: [В рамках клинического исследования было продемонстрировано, что попытки пропустить прием пищи приводят к абдоминальному ожирению](#)**

**Я уверен, что в рамках исследования участникам не предлагалось соблюдать низкоуглеводную диету, но мы имеем то, что имеем. Что вы думаете по этому поводу?**

Данное исследование проводилось на животных, поэтому я бы не стал принимать в расчёт полученные результаты. В рамках большинства исследований “доказывающих”, что нельзя пропускать ни один прием пищи, на самом деле ничего не доказывается. Есть постоянно, чтобы похудеть? Я так не думаю.

**Мой врач полностью согласен с идеями НУВЖ – по сути, он рекомендует данный образ питания всем своим пациентам. Несмотря на то, что я прибавил в мышечной массе, строго соблюдая диету НУВЖ (легкий или умеренный кетоз) в течение 4 месяцев, снижение массы тела было минимальным. На текущий момент я пробую протокол 16:8. Мой врач выступает категорически ПРОТИВ голодания и утверждает, что голодание неминуемо связано с распадом белков. Он не говорил о каком-то конкретном режиме голодания или чем-то подобном, делая основной упор на то, что**

**интервальное голодание всегда влияет на баланс между анаболическими и катаболическими процессами.**

**Что вы об этом думаете? Будет ли организм утилизировать белок тем же способом, что и запасы жиров? Если да, то можно ли восполнить потери белка, увеличив долю его потребления в 8-часовой период приема пищи?**

Потери белка при соблюдении протокола 16:8 или даже после двух дней голодания являются минимальными.

Зачем организму хранить энергию в виде жиров, если он начинает утилизировать (мышечные) белки в целях ресинтеза энергии? До тех пор, пока в организме имеются достаточные запасы жиров, ответ на вопрос об утилизации белков организмом будет отрицательным.

**Я соблюдаю НУВЖ/занимаюсь интервальным голоданием уже довольно давно... Калорийность моего суточного рациона, который я потребляю раз в три дня, составляет примерно 1200 калорий, а углеводы составляют 5% долю в общей калорийности... Такой образ питания комфортен для меня... Но у меня возникает вопрос, не приведет ли это к выработке слишком большого количества кетонов... и каким могут быть последствия подобного явления?**

Во всех случаях за исключением диабета 1 типа, кетоны – это нормально, они вырабатываются организмом для того, чтобы мозг мог использовать их в целях энергообеспечения вместо глюкозы.

**Приводит ли голодание к потере сухой мышечной массы по причине глюконеогенеза? В некоторых исследованиях на тему снижения массы тела участникам дают белок для предотвращения распада мышечных белков. Есть ли в этом какой-либо смысл?**

Нет, на мой взгляд.

В течение первых 24 часов после приема пищи, организм будет использовать аминокислоты (из пищевых белков) в качестве субстрата для глюконеогенеза. После этого, субстраты будут обеспечивать глицерин, получающийся в результате распада триглицеридов. Во время голодания организм сберегает белки (в т.ч. мышечные и прочие).

Просто подумайте. Неужели вы считаете, что Мать Природа сделала нас такими, что организм способен сберегать избыток энергии в виде жиров, но как только она становится нам нужна, вместо жиров организм начнет утилизировать белки? Нет, во время голодания белки сберегаются, а в качестве источника энергии утилизируются жиры.

**Я обращаюсь к вам не за консультацией медика, я просто хочу узнать вашу точку зрения. Как вы думаете, что должно произойти в гипотетической ситуации, которую я опишу далее? Представьте, что у вас есть пациент с большим избыточным весом, у него был диагностирован диабет 2 типа и в течение нескольких лет он принимает препараты инсулина. Вы отменяете все медикаментозные препараты и назначаете 3-дневное голодание. На фоне отмены всех препаратов, опустится ли уровень сахара у такого пациента до опасно низкой отметки? Я знаю, что у людей, не страдающих диабетом, во время голодания уровень сахара в крови никогда не опускается очень низко, даже если**

**они голодают неделями. Я считал, что голодание опасно только для диабетиков, принимающих препараты, стимулирующие выработку инсулина, в силу того, что они не смогут выйти на достаточный уровень потребления углеводов во время голодания.**

Да, если человек страдает диабетом, то у него может быть и высокий, и низкий уровень сахара крови. Все действия следует проводить под надзором врача. Как вы заметили, у людей, не страдающих диабетом, не наблюдается подобного проявления гипогликемии, но у диабетиков с высоким базовым уровнем инсулина, подобный исход очень вероятен.

Мы сталкивались с подобной ситуацией ранее, когда люди с диабетом, принимавшие препараты инсулина в очень высоких дозировках, могли отменить прием медикаментов, но на фоне отмены сталкивались с гипогликемией. Как правило, она проходит через несколько недель, однако, в то же время, клиенты могут столкнуться с тем, что это становится клиническим симптомом.

**Я недавно узнал, что человек, страдающий диабетом 2 типа, во время голодания может столкнуться с сильным падением уровня сахара, даже в случае, когда он не принимает препараты. Это меня очень беспокоит, потому я живу один.**

**Мне 60 лет и у меня диабет 2 типа с 17 лет (я принимаю инсулин с 15 лет, потому что у меня сильная побочная реакция на метформин). До того, как я начал соблюдать НУВЖ диету 2 года назад, моя суточная дозировка инсулина равнялась 100 м.е. в сутки.**

**Соблюдая в течение полутора лет умеренную НУВЖ диету, я перешел на дозировку в 29 м.е. в сутки. Посмотрев ваше видео я вдохновился и месяц назад решил отменить инсулин и перейти на строгую НУВЖ диету. Я ем два раза в день, несколько раз голодал в течение 24 часов. За последний месяц я делал инъекции дозировкой 1-3 м.е. всего несколько раз в неделю (я пытаюсь держать уровень сахара ниже отметки в 10 ммоль/л).**

**В этом месяце сахар в крови был на уровне 7-10 ммоль/л и я практически не принимал инсулин.**

**Сейчас я голодаю сутки только на воде, чувствую себя хорошо и задаюсь вопросом, если ли риск сильного снижения уровня сахара во сне.**

**Действительно ли существует риск, связанный со снижением уровня сахара в крови в силу того, что я получаю с пищей очень мало углеводов и приучил свой организм к малому количеству?**

**Не случится ли у людей в состоянии преддиабета такого же снижения уровня сахара в крови?**

**Тогда каким образом следует голодать человеку с диабетом 2 типа?**

**Есть ли какой-то минимальный уровень сахара в крови, который должен быть перед сном, или мне следует съесть что-нибудь на ночь?**

Организм начинает выработку глюкозы, когда уровень сахара опускается до очень низких отметок, в целях предотвращения гипогликемии, исключением являются случаи, когда человек принимает медикаменты. Время от времени мы сталкиваемся с гипогликемией у людей, которые не принимают медицинские препараты, однако, подобное, как правило, происходит только непосредственно после отмены препаратов инсулина и предположительно, вызвано тем, что механизм глюконеогенеза “находится в запущенном состоянии”. Улучшение обычно происходит через несколько недель, хотя может потребовать больше времени.

**Недавно один человек утверждал мне, что голодание может негативным образом влиять на бактериальную флору кишечника (создается такое впечатление, что в наши дни все беспокоятся только о микробиоме кишечника...) Вы что-нибудь слышали об этом?**

Все, что вы едите или не едите, влияет на бактериальную флору кишечника. Важно это или нет – это уже другой вопрос. Я склоняюсь к тому, что это не так важно, однако, текущего объема клинических исследований недостаточно для того, чтобы быть уверенным в той или иной точке зрения.

**Я пытаюсь комбинировать 24-часовое голодание с более длительными периодами. К примеру, 3-дневное голодание каждые две недели или 7-дневное голодание раз в три недели. Я стараюсь использовать гибкий подход. Во время голодания я чувствую себя хорошо. Я могу работать, каждый день езжу на велосипеде и даже 2-3 раза в неделю тренируюсь в тренажерном зале (не очень регулярно). Я не принимаю какие-либо медицинские препараты, у меня нет проблем со здоровьем.**

**Имеются ли противопоказания в части голодания? Я читала о голодании в вашем блоге и даже смотрела ваши замечательные лекции на YouTube. Я поняла, что все очень индивидуально и вы вольны экспериментировать с собой при условии, что чувствуете себя хорошо. Но все же, я немного боюсь (даже несмотря на то, что я медсестра), поскольку я достаточно часто совмещаю краткосрочное голодание (24-часовое) с более длительными периодами отказа от приема пищи. Может ли быть такое, что я слишком усердствую с голоданием и это опасно для моего здоровья в долгосрочной перспективе?**

Если вы чувствуете себя хорошо, то противопоказаний быть не может, за исключением голодания в детском возрасте, во время беременности или периода кормления грудью. Кроме того, если у вас диабет, возможно придется скорректировать прием лекарств.

**То, что вы говорите, очень логично. Те не менее, когда я пытаюсь голодать, у меня начинается сильная тошнота. Если ли средство ослабления или предотвращения симптомов тошноты?**

Наиболее частой причиной появления таких симптомов является прием прочих лекарств, в особенности препаратов железа и аспирина. Проверьте. Если вы не принимаете таких препаратов, попробуйте голодать дольше.

**Я понимаю, что в результате голодания в крови может повыситься уровень гормона норадреналина (норэпинефрина в западной терминологии). У моего мужа фибрилляция предсердий (мерцательная аритмия). Может ли голодание ухудшить его аритмию?**

Безусловно, такое возможно. Если подобное произойдет, ему следует прекратить голодать.

**Мне очень интересно ваше мнение о книге Далласа и Мелиссы Хартвиг “Все начинается с еды” (It Starts With Food, Dallas and Melissa Hartwig). Хорошо известна их “Программа 30”. Говоря более конкретно, мне интересно ваше мнение по двум вопросам.**

**В части голодания и частоты приема пищи – они рекомендуют есть три раза в день, при этом, первый прием пищи они предлагают делать сразу после пробуждения, даже если вы не испытываете голода, с чем я не согласна, основываясь на информации из вашего блога... Они утверждают, что отсутствие голода с утра – это плохо и что это сигнализирует о нарушении в работе гормональной системы...**

**Они говорят о том, что лептин связан с количеством потребляемой пищи, и если мы делаем первый прием пищи слишком поздно, то нарушается весь процесс, в результате чего концентрации лептина и кортизола выходят из нормального диапазона...**

**Кроме того, в части голодания они говорят, что длительный отказ от приема пищи (более 8 часов) ведет к избыточному стрессу, а это плохо с точки зрения уровня кортизола и может привести к росту уровня стресса.**

**Они говорят о том, что кортизол не дает организму утилизировать жиры и т.п. Мой вопрос звучит следующим образом: есть ли у вас результаты исследований о связи уровня кортизола с голоданием? Измеряете ли вы уровень кортизола у своих пациентов? Если я измерю уровень глюкозы в крови и во время голодания и он опустится до отметки 3,8 ммоль/л, то это будет показателем отсутствия проблем, правильно? Это же нормально – не чувствовать голод с утра, так ведь?... И я не наедаюсь с утра просто потому что моему организму это не нужно.**

Если утром вы не испытываете голод, то, как я считаю, завтракать вам не нужно. Мы называем это выражением “прислушиваться к своему организму”. Это не говорит о нарушениях в работе вашей гормональной системы, это свидетельствует о том, что организм сигнализирует об отсутствии необходимости в приеме пищи.

По всей видимости, уровень лептина не определяется отказом от завтрака. Нет необходимости есть постоянно. Кроме того, если вы пропустите прием пищи, то это не приведет к росту уровня кортизола. Я не понимаю, как необходимость заставлять себя съесть что-либо, если вы не голодны, может помочь вам похудеть.

На текущий момент было проведено очень небольшое количество исследований по теме уровня кортизола во время голодания, а их результаты по большей части противоречивы. Я не измеряю уровень кортизола у пациентов моей клиники. Если ваши проблемы связаны с уровнем кортизола (стрессом), то изменение образа питания вряд ли будет эффективной мерой. Вместо этого, я бы порекомендовал вам уделить основное внимание снятию стресса и напряжения (медитация, йога, массаж, купирование болевого синдрома и т.д.). Я пытаюсь заниматься теми аспектами, которые связаны с питанием.

В большинстве случаев, уровень кортизола поднимается утром, что вызвано суточным биоритмом. Это нормально и встречается у всех. Это помогает высвободить утром определенную часть запасов сахаров, что дает организму энергию на предстоящий день.

Таким образом, вам не нужно завтракать просто потому, что ваш организм уже получил энергию. И без приема пищи, имеющихся запасов сахаров в человеческом организме достаточно для любой утренней деятельности. Поскольку вы уже “подзаправились”, вы не чувствуете голод. По большей части утренний голод – это следствие того, что люди десятилетиями подряд привыкают есть сразу после пробуждения, делая это просто потому что так кто-то сказал.

**Существует ли какая-либо связь между камнями в почках и кетозом? Считаете ли вы, что подобный образ питания может влиять на показатель степени кислотности крови/мочи или любой другой параметр, который увеличивает вероятность образования камней? И были ли предложены меры, направленные на предотвращение подобной ситуации при соблюдении диеты?**

Какая-либо связь отсутствует, при условии, что вы потребляете достаточно жидкости. Во время голодания важно пить достаточно воды и получать необходимое количество соли/электролитов. Это поможет предотвратить образование камней в почках.

## **Интервальное голодание и кетоз**

**Недавно я прочитал о том, что кетогенные диеты могут вызывать почечный канальцевый ацидоз (ПКА). Следует ли об этом беспокоиться? Что вы думаете по этому поводу?**

Беспокоиться я бы не стал. Являясь нефрологом, я изучал все типы ПКА и наблюдал всего лишь 3 или 4 случая за последние 15 лет практики – и все эти случаи не были связаны с образом питания пациентов. ПКА – это последнее о чем бы я стал беспокоиться, соблюдая кетогенную диету.

## **Рекомендации в части анализов крови**

**Какие анализы крови следует сдать, если я подозреваю наличие у себя инсулинорезистентности/метаболического синдрома X?**

Анализы, которые следует сдать – глюкоза натощак и гликированный гемоглобин. Я также направляю пациентов на анализ Аланинаминотрансферазы (АЛТ) для того, чтобы выяснить есть ли у них повреждение печени в результате жировой дегенерации, и триглицеридов (свидетельствуют об очень завышенной доле углеводов в рационе).

**Можете ли вы дать общую информацию о симптомах, которые связывают с избыточно высоким уровнем кортизола? Как человек может определить, что как минимум часть проблем связана с кортизолом?**

Безусловно, высокий уровень кортизола бывает трудно диагностировать, однако, большинство людей узнают об этом, подвергаясь сильному стрессу (психологическому, физическому, хроническим болям и т.д.).