**Вред и польза углеводов.**В этой статье я попробую проанализировать влияние углеводов на человеческий организм.
как они себя проявляют и почему сейчас это горячая тема многих сообществ, касаемых здоровья.

Углеводы состоят из сахаридов. И чем их больше, тем сложнее компонент. Организм способен быстро усваивать только односложные - то есть моносахариды, поэтому более сложные формы он предварительно расщепляет до простых. На это требуется больше времени и энергии.
Итак…
Так называемы, быстрые - содержат только моносахариды, поэтому они моментально попадают в кровь, повышая уровень сахара и инсулина. Это дарит нам мгновенное, но быстро проходящее чувство насыщения и повышение энергии.
Клетки рады, ведь в организме «появился свет, заработал интернет, туалет»… Все радости жизни!

Сложные формы углеводов усваиваются дольше и обеспечивают чувство сытости и энергию продолжительное время.

Однажды мне пришлось анализировать феномена пика сердечно-сосудистых катастроф в разгаре лета…
Люди пьют арбузы, закусывают дынями, вёдрами едят виноград…запасаются витаминами.
Ну, просто пищевой рай…
Это исследование привело меня к пониманию, что фруктозе не такая уж безобидная штука…

Фруктоза, как и глюкоза – простой углевод. Но если глюкозе, чтобы провести ее «за ручку» в клетку, требуется инсулин, то фруктозе никто не нужен!

И подвох именно в том, что попав в нашу кровь из таких «полезностей», она «с ноги» открывает любую дверь в клетку…печени (практически вся фруктоза усваивается именно клетками печени).

А там «история» такая же, как и с глюкозой – нужна организму энергия или не нужна…

Если нужна – то умный организм сжигает фруктозу или переводит ее в глюкозу, сжигает глюкозу или делает гликоген (запас).

А вот если не нужна – то синтезирует жирные кислоты (отсюда жировой гепатоз или ожирение печени) или триглицериды (развитие атеросклероза)…

Именно поэтому, стоит учитывать, что простой углевод – «аукается» нам сразу в виде глюкозы или фруктозы в крови.
А сложный - окажется в крови минут через 40 и тоже в виде глюкозы преимущественно.

Почему же так важно действительно научиться держать пищевые углеводы в узде?
И дело не в наших формах, весе и целлюлите…
Потому что проблема скрывается гораздо глубже…
Потому что глюкоза *ТОКСИЧНА*!
И ее повреждающий механизм в науке называется:
медленное необратимое неферментативное гликирование белков…

А скорость этого процесса прямо пропорциональна количеству глюкозы в крови.
Именно поэтому уже пришло понимание, что нельзя есть бесконтрольно крахмалистое и сладкое, даже если это всего лишь полезные фрукты…

А вот если мы снабдим съеденные углеводы достаточным количеством клетчатки (грубого пищевого волокна) – то это «добро» не пойдёт прямиком в кровь со знаком минус , а останется в кишке и накормит нашу микрофлору, которая имеет ферменты для переваривания целлюлозы.

 **Попробуем разобраться с гликемическим индексом.**

ГИ - условный показатель, который показывает, с какой скоростью и в каком объёме углевод из нашей тарелки станет углеводом нашей крови.

Если мы стройны и нет проблем по здоровью, то можно его и не учитывать. Но если есть желание сбросить лишние килограммы, то учитывать гликемический индекс продуктов имеет смысл и в приоритете для нас должны стать продукты с гликемическим индексом до 40.

А как же фрукты, спросите вы?
Все дело в том, что сейчас фрукты из сезонных (краткий миг в году), стали постоянными в нашем рационе.
И уж если мы используем их круглогодично – то обязательно с учетом адекватной физической нагрузки!

**РАЗМЫШЛЕНИЯ НА ТЕМУ ПОХУДЕНИЯ...
НИЗКОУГЛЕВОДНАЯ ДИЕТА.
"ЗА" И ОБЪЕКТИВНЫЕ "ПРОТИВ".** 

Попробую разобраться – насколько она целесообразна для похудения и где кроются «подводные камни»…
А также описать простым языком биохимические процессы при высокожировом-низкоуглеводном кето-рационе.

Итак, клеткам нашего тела нужна энергия...
Как известно, у нас два варианта энергетического питания:
первый – при помощи углеводов, а второй - при помощи жиров.

Углеводный - более простой, поэтому имеет преимущество перед жировым метаболизмом.
(Природа всегда выбирает наиболее целесообразный, эффективный путь, хотя имеет при этом и резервные способности!)

Если мы уберем из пищи углеводы – энергии нет. Именно этим обусловлена «ломка» в первые недели перехода на кето…
Организм «идёт» на подвиг, поскольку вынужден перестроить и переналадить метаболизм, начав извлекать энергию более сложным путем - из жиров…
Следовательно, жировой путь метаболизма (кетогенез) запускается, если телу перестали давать углеводы и именно поэтому его можно считать приспособительной возможностью.
Если же кетогенез запустился, то организм начинает сжигать жиры, с получением энергии, воды и… промежуточного продукта – кетоновых тел…

Именно на этом принципе основана, набирающая «обороты», новомодная кето-диета...

Далее...
Для запуска этого самого кетогенеза - мы убираем из пищи чрезмерные углеводы (бесспорно это вполне обусловлено и полезно абсолютно для всех!) и, согласно Протоколу - перегружаем себя жирами (что явно подходит не всем и является перебором!)…

Правда, предлагается множество кето-вариантов (от мягких - с углеводным допуском, до жестких безуглеводных) - изучайте...

ЧТО ЖЕ НУЖНО УЧЕСТЬ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА КЕТО?
- Прежде всего вооружиться Знанием, что резкое и быстрое жиросжигание (как внутренних, так и жиров из пищи) при запуске кетоза довольно жестко по отношению к организму.

- На уровне биохимии тела нам надо помнить, что при достижении кетоза, тело начнет производить много кислых по своей природе кетоновых тел (отсюда специфический запах мочи, что само по себе как-то не эстетично).
А теперь - внимание!
При этом произойдет и неизбежное закисление внутренней среды организма! Нарушится кислотно-щелочное равновесие… А значит будет ухудшение общего самочувствия, что в долгосрочной перспективе – путь к болезни...
Туда ли нам дорога?

Поэтому при похудении: чем медленнее, тем бережнее и безопаснее!

А СТОИЛО ЛИ ВЫХОДИТЬ НА КЕТОЗ?
Если мы просто существенно уменьшим чрезмерные и вредные углеводы (не исключим, а уменьшим! Что вполне обусловлено и полезно абсолютно для всех), то кетоновые тела будут образовываться, но в объёме, легко усваиваемом головным мозгом, для которого они энергетический источник.
Этот путь - путь наименьшего закисления и лучшего самочувствия в долгой перспективе!

Но это все была «голая» математика…
Потому что мы не учли, что Сутью поддержания энерго-баланса в теле, а значит и любой адекватной диеты - являются адекватные питанию энергозатраты, то есть банальная физическая нагрузка (ходьба, танцы, зарядка, работа в саду и пр.)
Поэтому, можно сделать вывод, что НАМ НЕ ТАК СТРАШНЫ УГЛЕВОДЫ, КАК ИХ ...НЕЭКВИВАЛЕНТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ...

Таким образом, для снижения веса нам надо лишь поставить организм в условия бОльших затрат энергии, чем мы ему предоставим в углеводах.

Вывод напрашивается сам - низкоуглеводное питание и соизмеримые с ним физические нагрузки способны безопасно, безстрессово "попросить" наши жиры пойти в расщепление (липолиз)!

И уж точно не стоит перегружаться кето-жирами, да еще и без учета наличия дискенизии желчного пузыря, застоя желчи и прочих невыявленных неприятностей…, которые, кстати, проявятся очень быстро на кето...

Само по себе решение убрать вредные углеводы – безусловно похвально!
Иначе организм будет брать энергию из сладостей (простых сахаров) и откажется плавить жиры.
Крахмалистые продукты - сложные сахара, организм тоже умеет расщеплять до простых и поступит также, как и с углеводами, отказавшись сжигать жир.

Внимание еще раз!
А вот полное исключение фруктово-овощных и даже с низким гликемическим индексом углеводов – считаю преступным…
За этим исключением однозначно последуют: непереваривание, запоры, желчекаменная болезнь, провокация холецисто-панкреатита и нарушение кишечной микрофлоры…
Все это дополнит неприятный запах тела…
Не дороговата ли плата за размер талии?

Поэтому целесообразно минимизировать простые углеводы, оставив при этом не крахмалистые (за их перечнем сходите к старику Яндексу).
То есть, Овощи с низким гликемическим индексом, разнообразнейшие салаты из них, зелень - наше всё!

Итак, резюмирую...
Для того, чтобы адекватно запустить жиросжигание нам надобно:
- повысить энергозатраты (любая физическая нагрузка),
- снизить в питании, а НЕ УБРАТЬ! количество углеводов,
- разобраться в их качестве, оставив не крахмалистые продукты,
- не перегружать себя жирами, даже полезными...
- и главное - заняться любимым делом, которое вас заждалось...

Только может это уже совсем и не кето, а просто наиболее целесообразный жизненный рацион? 