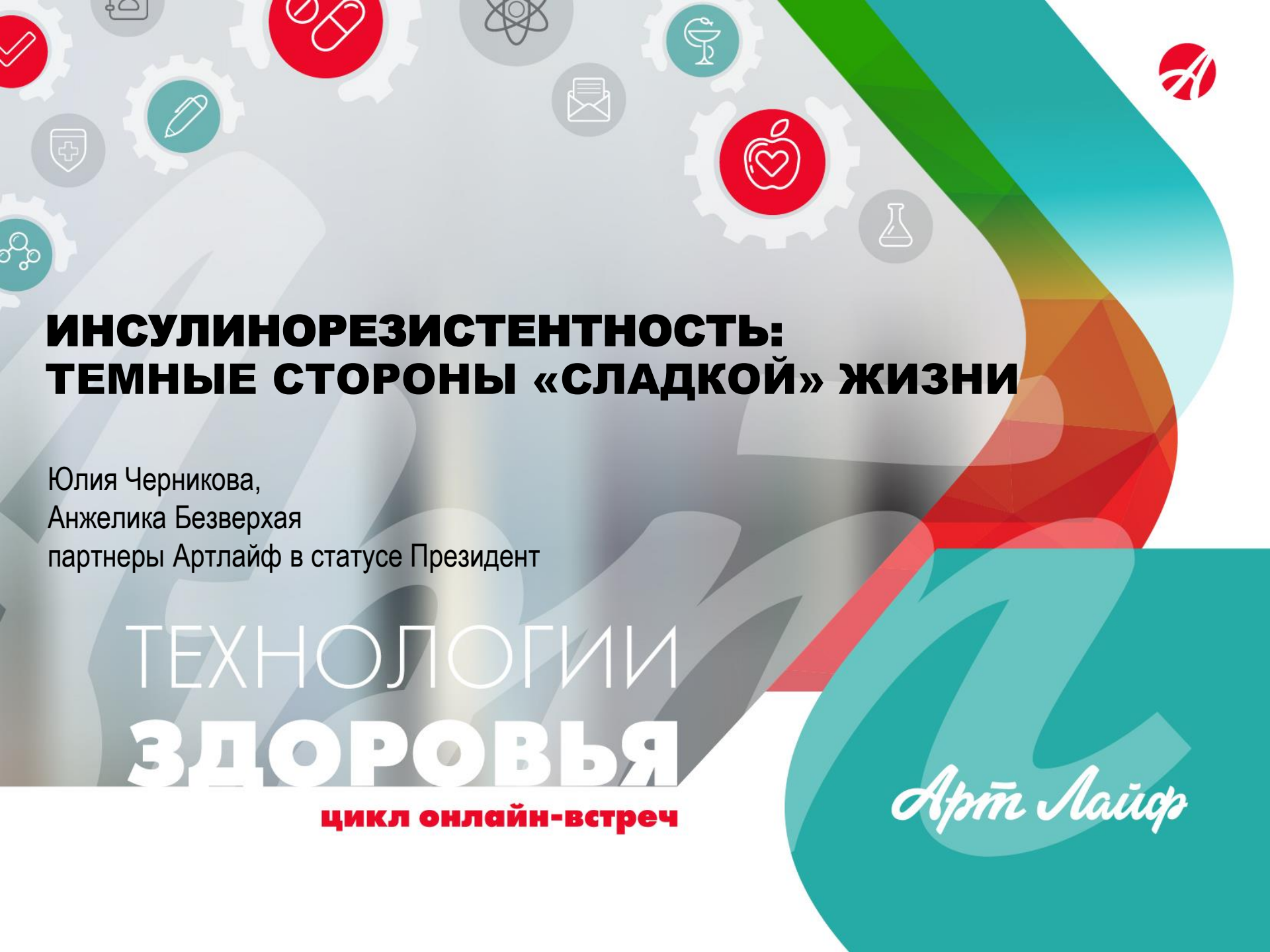


The background features a light gray field with several white gears of different sizes. Inside some gears are red icons: a checkmark, a pill, a heart with an apple, and a flask. Other gears contain gray icons: a shield with a cross, a paper plane, and a molecular structure. On the right side, there is a large, colorful, abstract shape composed of overlapping triangles in shades of green, teal, orange, and red. In the top right corner, there is a small red circle with a white stylized 'A' inside.

# **ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ: ТЕМНЫЕ СТОРОНЫ «СЛАДКОЙ» ЖИЗНИ**

Юлия Черникова,  
Анжелика Безверхая  
партнеры Артлайф в статусе Президент

## ТЕХНОЛОГИИ ЗДОРОВЬЯ

**цикл онлайн-встреч**

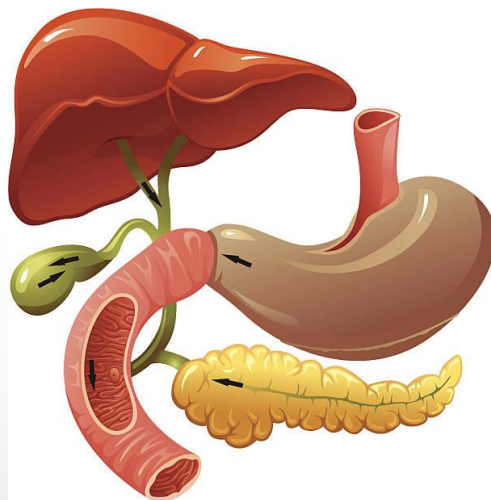
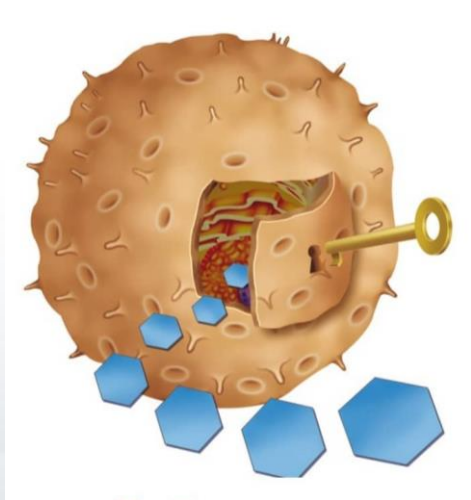
*Арт Лайф*

# ИНСУЛИН

Это гормон поджелудочной железы.

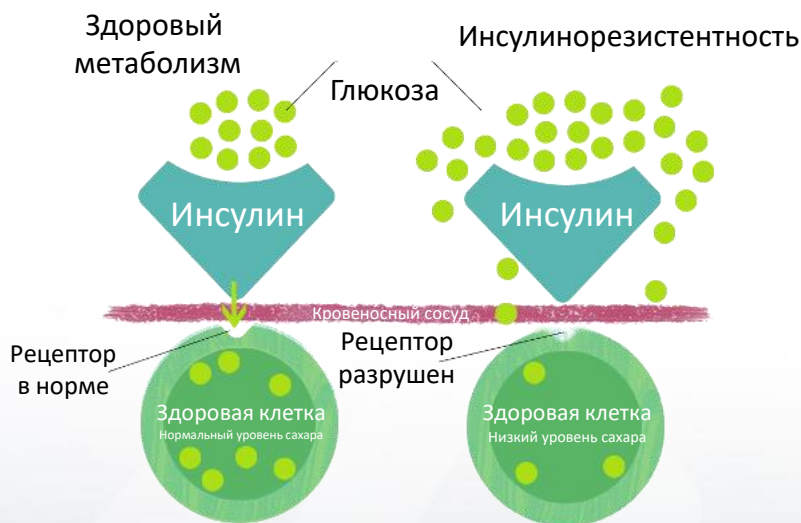
Основное действие инсулина заключается в снижении концентрации глюкозы в крови.

Он служит «ключом» для проведения глюкозы в клетки.



# ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ

Это низкая чувствительность рецепторов клетки к инсулину, из-за чего глюкоза не проникает в клетку и возникает «голод клеток» на фоне избытка глюкозы в крови



**Инсулин – ключ, который «открывает дверь»  
для поступления глюкозы в клетку**

# ЧТО ПРОИСХОДИТ ПРИ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

- Чтобы «протолкнуть» глюкозу в кровь, в крови поддерживаются повышенные цифры инсулина
- Повышенный инсулин вызывает голод, и, как следствие, ожирение
- Похудеть не получается даже на «голодных» диетах-блокируется жиросжигание (липолиз)
- Формируется гипертония
- Нарастают отеки

**Поджелудочная железа не может бесконечно долго работать в режиме постоянной перегрузки. Как только ее ресурс заканчивается, ставят диагноз сахарный диабет**

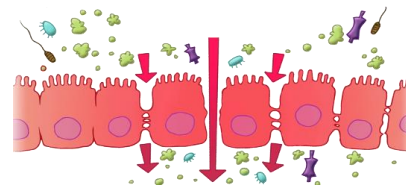
# ПРИЗНАКИ

## ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

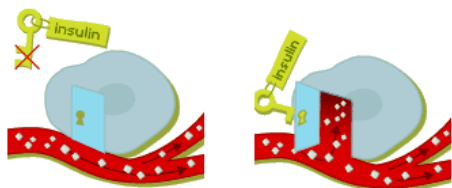
- Неконтролируемый аппетит, агрессия
- Быстрый набор веса
- Абдоминальное ожирение
- Хроническая усталость
- Повышенное артериальное давление
- Бессонница
- Отеки
- Высокий уровень холестерина
- Повышенная потливость
- Папилломы
- Повышенная пигментация в определенных областях



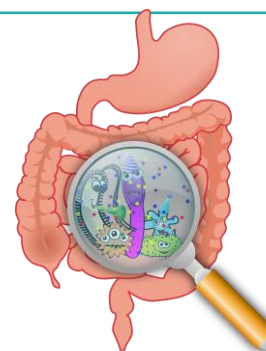
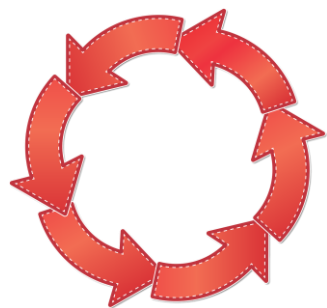
Питание



Дырявый кишечник



Резистентность  
к инсулину



Изменение состава  
микробиоты

# ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ИР

При сахарном диабете – в 84%

При нарушенной толерантности к глюкозе – в 66%

При гипертонической болезни – в 58%

При повышении уровня холестерина – в 53.5%

При повышении уровня триглицеридов – в 84,2%

При снижении уровня ЛПВП – в 88%

При повышении уровня мочевой кислоты – 62,8 %

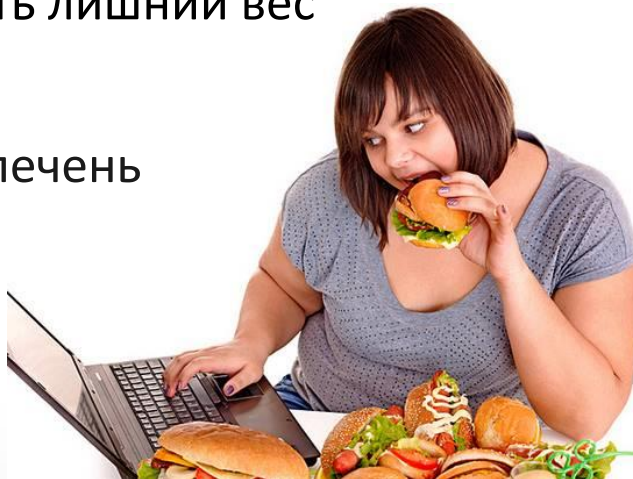


# ИНСУЛИН НЕ ПОЗВОЛЯЕТ РАСПАДАТЬСЯ ЖИРОВЫМ ТКАНЯМ

Если наблюдается инсулинорезистентность и уровень инсулина повышен, снизить лишний вес практически невозможно.

При выбросе инсулина, здоровая печень снижает продукцию глюкозы.

А при инсулинорезистентности печень, продолжает выбрасывать ее в кровь.



**В организме много глюкозы, а клетки при этом «голодают»**

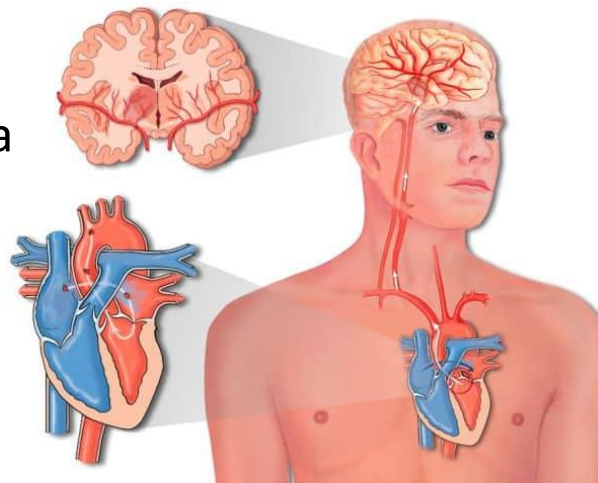
# ВЛИЯНИЕ ИНСУЛИНА НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

1. Может оказывать прямое воздействие на сосуды, вызывая утолщение их стенок и способствуя отложения в ней атерогенных бляшек.
2. Может усиливать спазм сосудов и препятствовать их расслаблению, что очень важно для сосудов сердца.
3. В большом количестве способен воздействовать на систему свертывания, ускоряя свертываемость и угнетая противосвертывающую систему, в результате повышается риск тромбозов.

# ГИПЕРИНСУЛИНИЗМ

## СПОСОБСТВУЕТ РАННИМ ПРОЯВЛЕНИЯМ

- ИБС - ишемической болезни сердца
- инфаркта миокарда, инсультов
- поражения сосудов нижних конечностей.



# ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ И ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ

1. Инсулин в большом количестве имеет способность стимулировать симпатическую нервную систему, повышая уровень норадреналина в крови (самого мощного медиатора, вызывающего спазм сосудов).

2. Без инсулина магний не транспортируется из крови в клетки.

3. При избытке инсулина в крови происходит задержка жидкости и натрия. Тем самым повышается объем циркулирующей крови, а вслед за ним и артериальное давление.



# ВЛИЯНИЕ ИЗБЫТКА ИНСУЛИНА НА ОБМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ

Инсулинорезистентность является причиной повышения уровня мочевой кислоты.

Уровень мочевой кислоты слабо коррелирует с количеством пуринов в рационе.

Намного сильнее он связан с тем, как много поступает в организм фруктозы, способствующей образованию мочевой кислоты в печени, и от того, насколько эффективно она выводится из организма.

**70 % выводится почками, 30% - кишечником**

# ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ

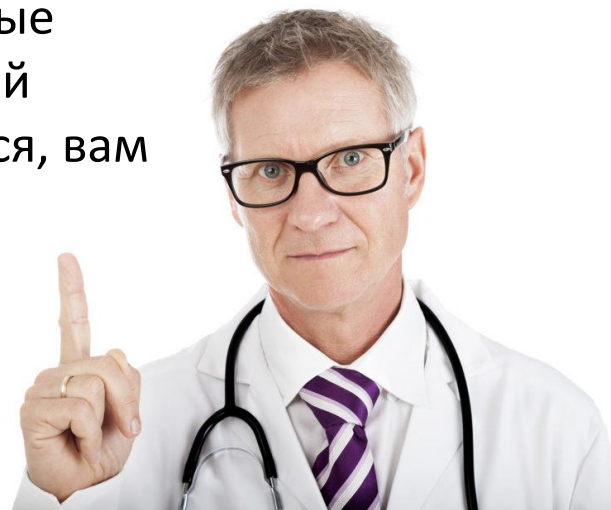
## И ГОРМОНЫ

- У женщин между синдромом поликистозных яичников и инсулинорезистентностью в настоящее время принято ставить знак равенства.
- Это заболевание вызывает нарушение овуляции, вызывая бесплодие, а также повышение слабых андрогенов, вызывая симптомы гиперандрогении.
- Инсулинорезистентность - это комплекс компенсаторно-приспособительных реакций, связанных с андрогенным дефицитом у мужчин.

# ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

1. Генетика
2. Питание
3. Гормональные факторы
4. Лекарства
5. Лептинорезистентность

Даже если вы думаете, что грозные заболевания сердечно-сосудистой системы и диабет, как вам кажется, вам пока не грозят, а просто вы



- набрали вес
- иногда отекаете
- часто нервничаете
- вас мучает бессонница
- начинает подниматься давление
- изменился липидный профиль

**Нужно обязательно исключить резистентность к инсулину!**

# АНАЛИЗЫ

- Глюкоза крови
- Инсулин крови
- Толерантность к глюкозе
- Гликированный гемоглобин
- С – пептид (проинсулин)
- **Инсулинорезистентность индекс HOMA IR**
- **СРБ высокочувствительный метод**
- **Лептин**



# КОРРЕКЦИЯ

## ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

- **Низкоуглеводная диета.**  
Главное правило: никаких «голодных» диет.
- **Адекватные физические нагрузки.**  
Преимущественно анаэробные с собственным весом.  
В соответствие с весом, возрастом и выносливостью.
- **Коррекция обменных процессов с помощью БАД.**  
Важно воздействовать на причину формирования ИР:  
повышать чувствительность клеток к инсулину  
снижать уровень воспаления

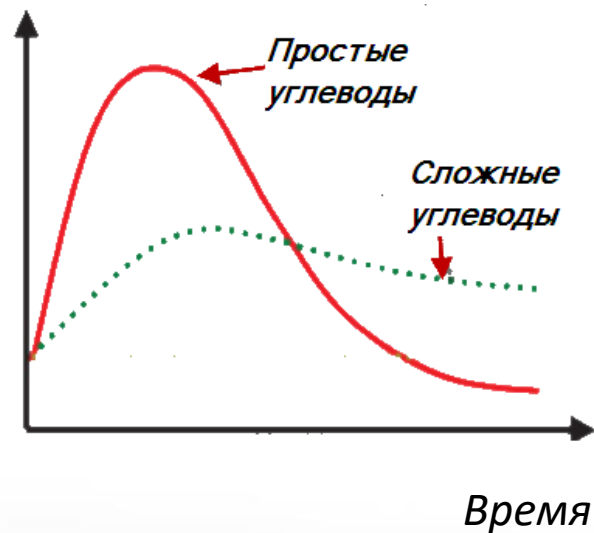
# УГЛЕВОДЫ



простые  
быстрые  
короткие

сложные  
длинные  
медленные

Уровень сахара в крови



При инсулинорезистентности хороших углеводов не бывает

# ФРУКТОЗА

По сравнению с глюкозой, у фруктозы  
низкий гликемический индекс

Это продукт диетического питания?

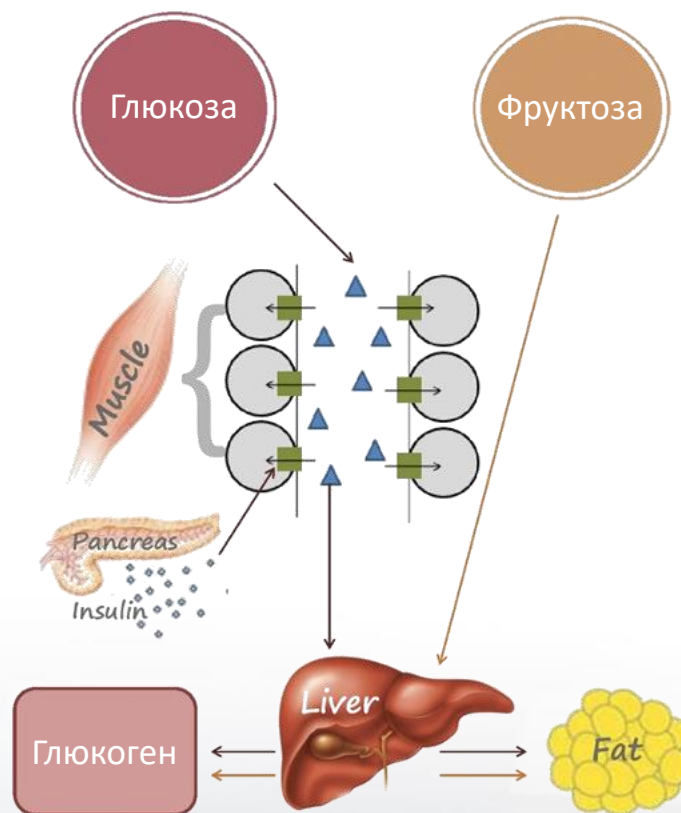


Безопасная доза фруктозы - 30 граммов в сутки!

# ФРУКТОЗА

Обмен фруктозы происходит исключительно в печени и никакие клетки организма больше не могут ее использовать.

В отличие от глюкозы (которая запасается в виде гликогена), запасы фруктозы не могут формироваться в нашем организме, поэтому ее излишки превращаются в жир.



# ПРИЧИНЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ТОКСИЧНОСТЬ ФРУКТОЗЫ

Избыточное потребление фруктозы ведет

- к накоплению жира в организме
- к сердечно-сосудистым заболеваниям
- приводит к повышению уровня триглицеридов
- ведёт к повышению уровня мочевой кислоты
- быстро приводит к развитию инсулинорезистентности



Фруктоза не стимулирует выработку лептина, и поэтому мозг не получает сигнал о насыщении.

# ПРАВИЛА ПИТАНИЯ

## ПРИ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

1. Питание 3-х разовое без перекусов.
2. Исключаем все сладкие овощи и фрукты: тыкву, морковь (вареную), свеклу, бананы, виноград, а также кукурузу, картофель.
3. Полностью исключаем все простые углеводы: сахар, сладости, выпечку, конфеты, шоколад и т. д. Муку высшего сорта! Сокращаем сложные углеводы.
5. Достаточное количество белка.
6. Обязательно употребляем ненасыщенные жиры (рыба, орехи, оливковое масло).
7. Правильные жиры, в том числе насыщенные, должны быть в каждом приеме пищи.
8. Ужин не позже 20:00.

# КОРРЕКЦИЯ

## ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

**Экстракт джимнемы** – снижение уровня сахара в крови.

**Бетулин** (березовый экстракт) – профилактика кислородного голодания клеток.

**Липоевая кислота** – мощный антиоксидант, играет важную роль в метаболизме глюкозы.

**Магний** – регулирует клеточный метаболизм глюкозы, снижает резистентность к инсулину.

**Кверцитин** – восстанавливает поврежденные и воспаленные участки артерий.

**Q10** – энергетический обмен, защита от свободных радикалов.

**Хром, таурин** повышают чувствительность клеток к инсулину.



# КОРРЕКЦИЯ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

Инсулинорезистентность и ожирение иницируют системное хроническое воспаление.

**Новомегин и Ивлаксин** –  
натуральные противовоспалительные препараты

- ПНЖК
- Липоевая кислота
- Травы (эхинацея, лопух, мать-и-мачеха, солодка)
- Природный салицилат

**Лецитин** – поддержка нервной системы, жирового обмена, мембран клеток

**А также симптоматическая поддержка другими БАД**



# КОРРЕКЦИЯ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

Баланс **микробиома** – одна из констант здоровья.

Программа Мега Про Аге может сделать процесс оздоровления максимально эффективным.



цикл онлайн-встреч  
ТЕХНОЛОГИИ  
ЗДОРОВЬЯ

# У вас все получится!

Инсулинорезистентность – это этап нарушения углеводного обмена, когда еще возможно предотвратить развитие метаболического синдрома и сахарного диабета

И помните: между едой красотой и здоровьем существует прямая связь

На ваше здоровье влияет значительно больше влияет то, что вы НЕ едите, чем то, что вы едите.