

«Сколько органов и тканей в организме человека, но ни одна из тканей организма так не «очернялась» в течение долгого времени»

Д.м.н., профессор А.С. Аметов.

Ожирение это заболевание или косметический дефект?

Скильсарова Ирина Дмитриевна

Директор медицинского центра «Иридалаб»

Украина, Мариуполь.

2016г.

Ожирение это болезнь или косметологическая проблема?

- ВОЗ-ожирение- это хроническое заболевание, поражающее в равной степени и детей и взрослых и распространяющееся как в развитых странах, так и в развивающихся
- ЕМА(Европейское медицинское агенство)- ожирение это хроническое заболевание, вызываемое генетическими, метаболическими, поведенческими факторами и факторами окружающей среды и связано с повышением частоты осложнений и смертности.

Что же такое ожирение???

- Ожирение – это аномальное или избыточное накопление жировой ткани, **которое может приводить к нарушению здоровья.**
- Ожирение – это чрезмерное накопление энергии в виде жира, оказывающего негативное влияние на здоровье человека.
- Основной причиной ожирения является длительное сохранения положительного энергетического баланса.



Распространенность ожирения.

- **Основные факты**

- С 1980 года число лиц во всем мире, страдающих ожирением более чем удвоилось.
- По данным 2014 года, более 1,9 миллиарда взрослых людей в возрасте 18 лет и старше имеют избыточный вес. Из этого числа свыше 600 миллионов человек страдают от ожирения.
- **По данным 2014 года, 39% людей в возрасте 18 лет и старше имеют избыточный вес, а 13% страдают от ожирения.**
- В 2013 году 42 миллиона детей в возрасте до 5 лет имели избыточный вес или ожирение.
- Распространенность ожирения на американском континенте среди мужского населения достигает 50%.
- в России 15-20% среди мужского населения и 20-30% среди женского т.е 50% имеют избыточный вес или ожирение.
- (по данным ВОЗ 2015г)

Смертность и заболеваемость при ожирении.

- До 1960-х годов считалось, что избыточный вес это показатель здоровья, благополучия и счастья.
- С 60-х годов стали воспринимать ожирение, как косметологическую проблему. Сегодня мы однозначно говорим, **что ожирение это болезнь**, которая ассоциирована с повышенной частотой осложнений и смертностью.
- Причем, 80% страдающих избыточным весом или ожирением больны сахарным диабетом.
- Риск смертности коррелирует с ИМТ
ИМТ- норма- 80% шанс дожить до 70 лет.
ИМТ – 35-40 60% шанс дожить до 70 лет.
ИМТ – 40-50 50% шанс дожить до 70 лет.
- Выявлена абсолютная зависимость рака с увеличением ИМТ (более 35 кг\кв. м).

Степень риска при избыточном весе



Заболевания и синдромы ассоциированные с ожирением

- Сердечно-сосудистые заболевания: **Артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца** (жир ответственен за 23% ИБС), **хроническая сердечная недостаточность**, тромбоэмболия легочной артерии, легочное сердце, преждевременная смерть, варикозное расширение вен, эндотелиальная дисфункция.
- Прежде всего ожирение ассоциируется с кардиоваскулярными рисками. Как сегодня доказано, ИР лежит в основе ожирения, а она всегда сочетается с **ГИПЕРИНСУЛИНИЕЙ**, которая является ведущим фактором развития АГ, гипертрофии левого желудочка, сердечнососудистой недостаточности, эндотелиальной дисфункции.

Заболевания и синдромы ассоциированные с ожирением

- Эпикардальный жир!!!-жировой панцирь сердца.
- Отмечается, что у пациентов с НАЖБП этого жира больше чем у пациентов без НАЖБП. Эпикардальный жир это маркер ССЗ и он коррелирует с количеством висцерального жира.

Заболевания и синдромы ассоциированные с ожирением

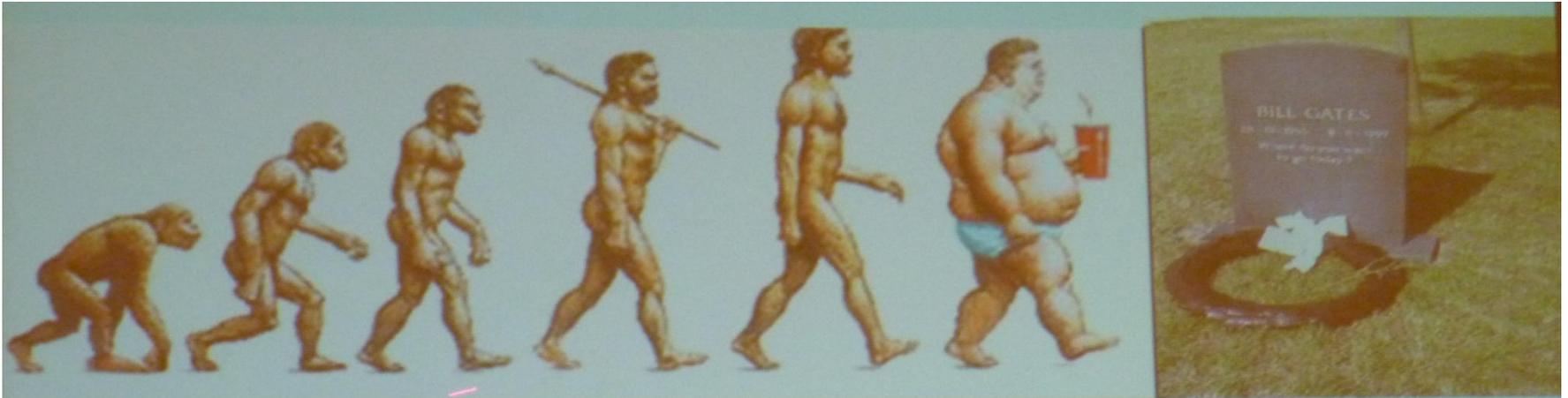
- Эндокринно- метаболические заболевания и нарушения :метаболический синдром, **сахарный диабет 2-го типа или нарушение толерантности к глюкозе. ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ ПОЯВИЛСЯ ТЕРМИН «ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ ЭПИДЕМИЯ СД И ОЖИРЕНИЯ», риск СД2 увеличивается в 2 раза при ожирении 1ст., в 5 раз при ожирении 2-ой ст., в 10 раз при ожирении 3-ей ст.**
- дислипидемия, гирсутизм, нарушения менструального цикла, аменорея, **бесплодие, эректильная дисфункция** (резко снижается тестостерон), **синдром поликистозных яичников**
- Заболевания органов пищеварения: **гастро-эзофагеальная рефлюксная болезнь, неалкогольная жировая болезнь печени, и поджелудочной железы, желчекаменная болезнь**, дискинезии желчевыводящих путей, панкреатит, гастроптоз, кишечный дисбиоз, грыжи
- Нарушения функции дыхательной системы: **синдром обструктивного апноэ во время сна**, синдром Пиквика (синдром гиповентиляции), бронхиальная астма
- Зависимость ожирения и синдрома ночного апноэ от ИМТ:35,0-39,9-70% НОА
- 40-40,9-74% 50-59-77%НОА.

Заболевания и синдромы ассоциированные с ожирением

Неалкогольная жировая болезнь печени - обязательная составляющая метаболического синдрома, точно также как абдоминальное ожирение (это связано прежде всего с тем, что метаболизм липидов происходит в печени).

Исходом неалкогольной жировой болезни печени является ее фиброзирование, развитие цирроза, гепатоцеллюлярной карциномы.

Жировая болезнь печени



Норма → **Жировой гепатоз** → **НАСГ** → Цирроз → Гепатоцеллюлярная карцинома



- Новообразования: **рак эндометрия (стоит на первом месте)**, яичника, шейки матки, молочных желез, предстательной железы, толстого кишечника, желчного пузыря, поджелудочной железы, **печени и почек.**
- Поражения кожи: стрии, гиперпигментация, лимфостаз, опрелость, гнойничковые поражения кожи, карбункулы.
- Неврологические заболевания: мозговой инсульт, идиопатическая внутричерепная гипертензия, парестезическая боль в области бедра.
- Заболевания опорно- двигательного аппарата: гиперурикемия и **подагра, остеоартрозы** (чаще всего коленных и бедренных суставов), **дегенеративные заболевания позвоночника, остеопороз**

- Заболевания мочеполовой системы: болезни мочевого пузыря, недержание мочи, гломерулонефрит, пиелонефрит, осложнения беременности (высокий риск пре- и эклампсии, кесарева сечения, затяжных родов, внутриутробной задержки роста и смерти плода, микросомии плода), бесплодие.
- Нарушения свертывания крови: гиперфибриногенемия, снижение концентрации ингибитора тканевого активатора плазминогена-1
- Психические и психологические расстройства: депрессия, 77% пациентов с ожирением сообщают о нарушении сна, имеет место сниженное чувство собственного достоинства, социальные нарушения
- **Т.о при ожирении страдает физическое, физиологическое психическое и сексуальное здоровье!**

Болезни при ожирении

Ожирение и новообразования в организме

1. У женщин с ожирением частота развития фиброзно-кистозных мастопатий составляет

- в возрасте **15 - 20 лет 58,2 %**,
- в возрасте **21- 45 лет 82,5 %**.

2. Риск рака молочной железы, матки, толстого кишечника увеличивается в **2 - 5 раз**.

Ожирение и нарушение психики



1. Уменьшение количества серого вещества головного мозга в среднем на 11%.
2. Ускорение старения мозга на 10-20 лет.

Хорошего человека не должно быть слишком много.

Собственный жир - твой внутренний смертельный враг!

Повышенная
масса тела



Полный набор
опасных болезней



Максимум
здоровья



Оптимальный вес

А ты на чьей стороне?

Ожирение и угроза жизни

- Риск смерти в молодом и среднем возрасте **в 6 раз выше**, чем у лиц с нормальной массой тела (ИМТ от 18,5 до 25).
- Основными причинами смертности являются осложнения атеросклероза: **инфаркт миокарда и мозговой инсульт**.



Бывает ли здоровое ожирение?

1. Количество не означает качество, т.к. при одном и том же количестве жира мы можем иметь ожирение с нарушением метаболизма и ожирение без нарушений метаболизма.

(Однако, ученые считают что не исключено, что это стадии одного процесса. И здесь дело во времени).

2. У людей с метаболически здоровым ожирением больше подкожного жира и меньше масса висцерального жира, более низкое эктопическое отложение жира в печени и скелетных мышцах, чем у лиц с ожирением с метаболическими рисками.

Существует 6 метаболических фенотипов в зависимости от ИМТ

Нормальный вес	Избыточный вес	Ожирение
1.Метаболическое здоровье	1. Метаболическое здоровье	1.Метаболическое здоровье
2.Метаболическое нездоровье	2. Метаболическое нездоровье	2. Метаболическое нездоровье

**Нормальное сложение
Метаболическое
здоровье**



Мало жира
Много мышц
Активный образ жизни
Нормальная чувстви-
тельность к инсулину
Нормальный уровень
глюкозы в крови
Низкий риск сердечно-
сосудистых заболеваний

**Ожирение
Метаболическое
здоровье**



Подкожного жира боль-
ше, чем висцерального
Активный образ жизни
Нормальная чувстви-
тельность к инсулину
Нормальный уровень
глюкозы в крови
Средний риск сердечно-
сосудистых заболеваний

**Нормальное сложение
Метаболические
нарушения**



Хронические
заболевания
Потеря мышечной
массы (саркопения)
Малоактивный образ
жизни
Устойчивость
к инсулину
Диабет
Воспаление
Высокий риск сер-
дечно-сосудистых
заболеваний
Высокий риск онколо-
гических заболеваний

**Ожирение
Метаболические
нарушения**



Висцерального жира
больше, чем подкожного
Потеря мышечной массы
(саркопения)
Малоактивный образ
жизни
Повышенная устойчи-
вость к инсулину
Диабет
Повышенный уровень
липидов в крови
Воспаление
Высокий риск сердечно-
сосудистых заболеваний
Высокий риск онколо-
гических заболеваний

Большие значения ИМТ подразумевают ожирение и метаболические нарушения, вызывающие диабет, сердечно-сосудистые заболевания, рак и другие тяжелые болезни. Однако многие люди с большими запасами жира метаболически здоровы, а люди с нормальным ИМТ на грани заболевания

Что такое метаболический синдром?

- **Метаболический синдром — это комплекс нарушений обмена веществ, который указывает на то, что у человека повышенный риск сердечно-сосудистых заболеваний и диабета 2 типа.**
- **Причиной его является плохая восприимчивость тканей к действию инсулина (инсулинорезистентность).** Лечение метаболического синдрома — это низко-углеводная диета, лечебная физкультура, биологически активные комплексы и в случае необходимости фармакотерапия.

Критерии метаболического синдрома:

1. Абдоминальное ожирение (которое определяется по окружности талии: М-94см, Ж-80 см.) + 2 признака
1. Гипертриглицеридемия (более 1,7 ммоль\л).
2. Снижение ЛПВП: М менее 1,03, Ж менее 1,29 ммоль\л.
- 3 АД более - 130/85 мм.рт.ст. в поддержании уровня инсулина выше его
4. Глюкоза более 5,6 ммоль\л.

+

НАЖБП (обязательная составляющая МС).

У всех лиц с метаболическим синдромом имеется НАЖБП.

Но более высокая смертность пациентов с НАСГ обусловлена ССЗ.

Критерии метаболического синдрома

Висцеральное ожирение

- Окружность талии:
- -мужчины ≥ 94 см;
- -женщины ≥ 80 см.



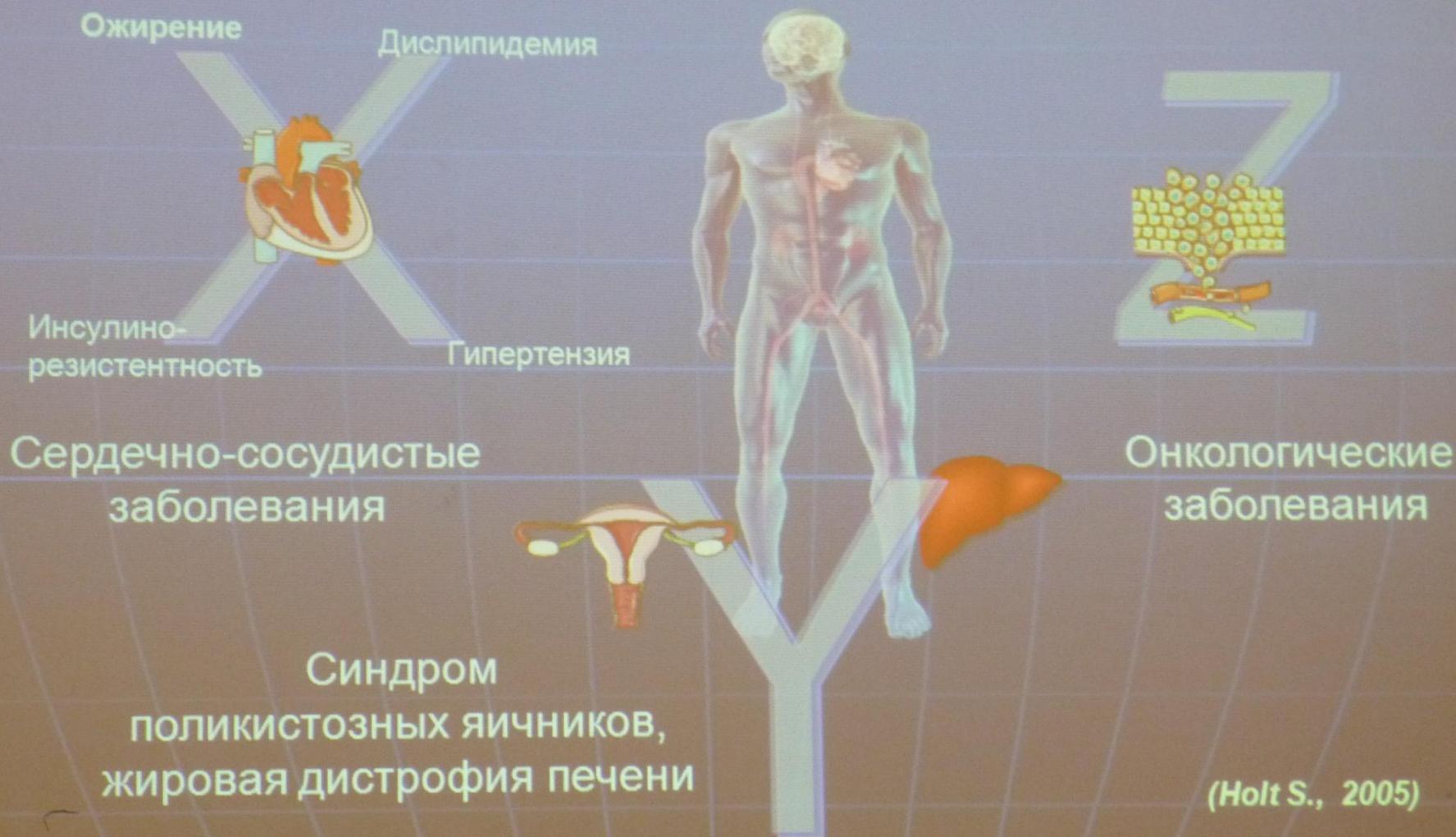
+ любые две комбинации

- триглицериды $> 1,7$ ммоль/л;
- холестерин высокой плотности:
 - мужчины $< 0,9$ ммоль/л,
 - женщины $< 1,1$ ммоль/л;
- артериальное давление:
 - систолическое ≥ 130 мм рт,
 - диастолическое ≥ 85 мм рт;
- гликемия натощак $\geq 5,6$ ммоль/л.

Клинические проявления МС:

- Стеатоз печени- 100%
- Артериальная гипертензия -88%
- Атерогенная дислипдемия -52%
- Неалкогольный стеатогепатит – 42%
- ИБС- 35%
- ЖКБ-20%
- НТГ-15%
- СД-10%

Метаболический синдром – «Синдром X, Y, Z...»



В основе метаболического синдрома лежит ИР, что такое ИР?

1. Реакция организма, заключающаяся в поддержании уровня инсулина выше его нормальных значений для обеспечения нормогликемии.
2. Необходимость в такой компенсаторной гиперинсулинемии возникает при нарушении процесса усвоения глюкозы. (Глюкозы много, концентрация ее высока, а клетки не в состоянии поглотить всю глюкозу, ИР подталкивает ткани к более масштабному поглощению глюкозы). (В.Т. Ивашкин)

Следовательно доброкачественного ожирения не существует, так или иначе это дело времени. (А.С. Аметов)

На что ориентироваться, чтоб оценить свой вес?

Индекс массы тела (ИМТ) – отношение веса к росту в квадрате , часто используется для классификации ожирения и избыточного веса. Индекс рассчитывается как отношение веса тела в килограммах к квадрату роста в метрах (кг/м²).

Индекс массы тела - ИМТ

- (от англ. Body mass index (BMI))
- Формула:

$$I = \frac{m}{h^2}$$

m - масса тела в кг,

h^2 - квадрат роста в м.

Нет никакой зависимости ИМТ от возраста!

Показатели таблицы индекса

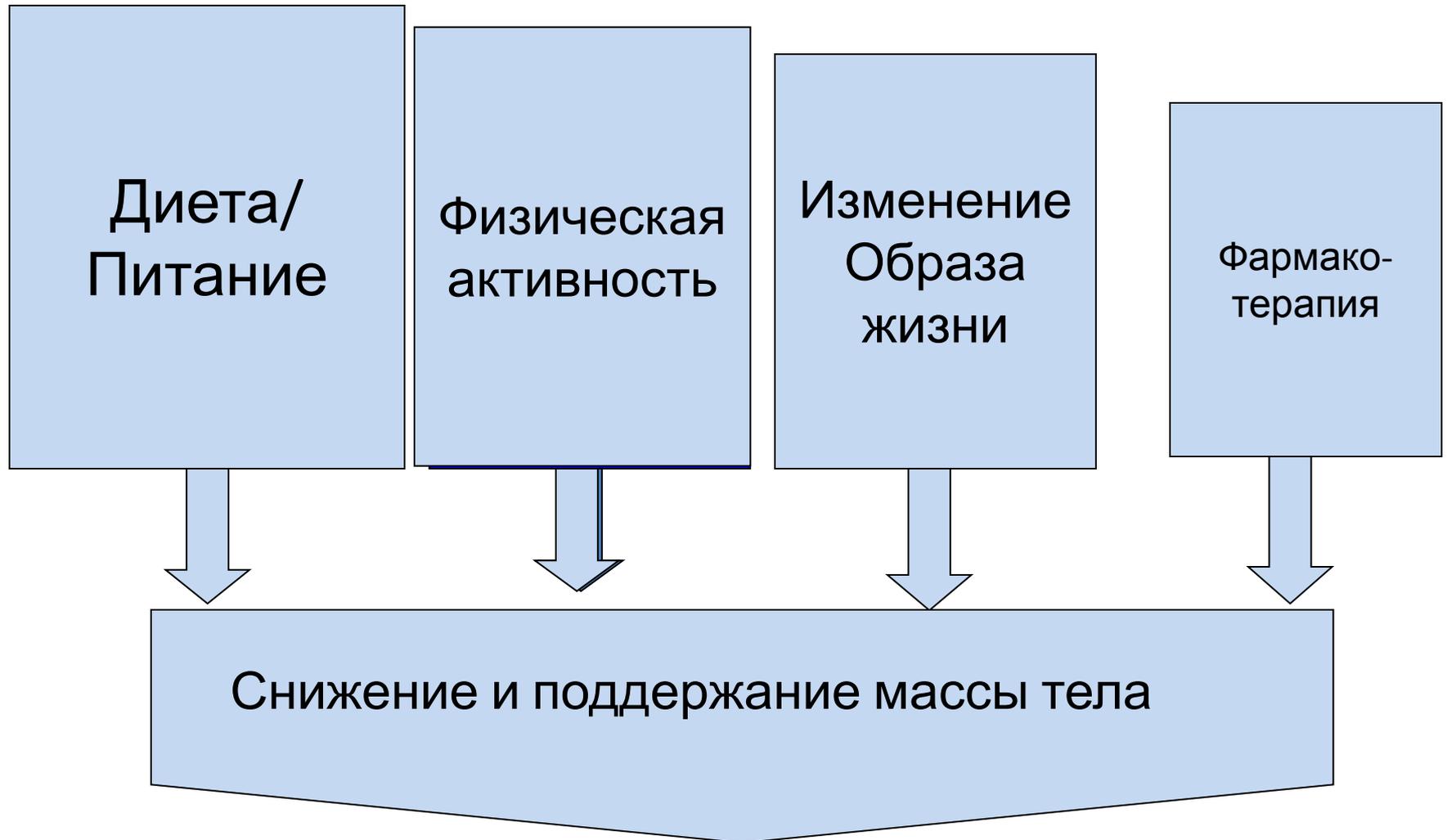
•Индекс массы тела, кг/м ²	•Характеристика
•18,5 и меньше	•Недостаточная масса тела
•18,5- 24,9	• Нормальная масса тела
•25-29,9	•Избыточная масса тела
•Ожирение:	
•30-34,9	•Ожирение I степени (легкое)
•35-39,9	•Ожирение II степени (умеренное)
•40 и более	•Ожирение III степени (тяжелое)

Как рассчитать идеальную массу тела?

- Вес в кг = рост(см) - 100 (при росте до 165 см)
- Вес в кг = рост(см) - 105 (при росте до 166-175 см)
- Вес в кг = рост(см) - 110 (при росте свыше 175 см)

Что делать?

Базовая терапия по снижению и поддержанию массы тела



Ирисин

- ✓ Гормон, вырабатываемый мышечной тканью, который отвечает за липолиз в организме рассматривается, как жиросжигатель! Снижается
- ✓ Преобразует риск белый жир в бурый, который в отличие от первого не запасает лишних энергоресурсов.

Доказано что при снижении МТ на 5-10%
улучшает качество жизни и связанное с ним
здоровье

- ✓ Снижается риск СД2.
- ✓ Снижается риск ССЗ.
- ✓ Улучшается липидный профиль.
Снижается
- ✓ Снижается АД^{риск}.
- ✓ Снижается риск возникновения
обструктивного апное во сне.

парадокс ожирения

- **Вопреки расхожему мнению, избыточный вес, а иногда и ожирение первой степени защищают хронических больных, а похудание приводит к ухудшению самочувствия и повышенной смертности.**
- Этот феномен, названный парадоксом ожирения, в сознании общественности укладывается с трудом, однако число аргументов в его пользу с каждым годом растет, как и число научных публикаций со словосочетанием «парадокс ожирения» в заголовке.

Что регулирует процесс набора и снижения веса?

- ✓ Сама жировая ткань, являющаяся мощным эндокринным органом, вырабатывающим до 600 биологически активных субстанций.
- ✓ Эндотелий сосудов и мышечная ткань, вырабатывающие гормоны влияющие на формирования ожирения например, ИРИСИН.
- ✓ Поджелудочная железа (снижение инсулина и формирование ИР).
- ✓ Кишечник являющийся поставщиком гормонов в том числе грелин, глюкогоноподобный пептид -1 играющий важную роль в регуляции приема пищи т.к усиливает насыщение, создает чувство полноты..., состояние микрофлоры кишечника (последнее время считается что именно измененная микрофлора запускает ИР и МС).
Снижается риск
- ✓ Генетика.
- ✓ Лекарства.
- ✓ Функция щитовидной железы.
- ✓ Снабжение организма кислородом.
- ✓ Психо-эмоциональное состояние пациента.
- ✓ Пищевое поведение.
- ✓ Физическая активность.

Лечение ожирения

1 этап- снижение МТ

2 этап – поддержание достигнутого результата.

Количество людей снизивших вес намного больше, чем тех, которые его продолжают удерживать в течение 5 лет (только 5% снизивших вес удерживают вес)

В чем трудности удержания веса?

1. При снижении веса где-то на 62-ой недели усиливается голод, все сложнее становится придерживаться рекомендаций.
2. Почему голод усиливается? Потому что в организме работает система гомеостаза. Если в организме произошли изменения, то он старается восстановить прежнее состояние т.е вес! Организм снижает потребление энергии в покое, при нагрузке и общий расход энергии, повышается аппетит чувство голода. Все это ведет к набору веса

В чем трудности удержания веса?

- Жировая ткань – снижается уровень лептина
- Кишечник – снижается GLP-1, холецистокинин, PYY, повышается грелин.
- Поджелудочная железа – на фоне снижения массы тела снижается инсулин.
- Т.о., происходят изменения в пищеварительных гормонах, в гормонах щитовидной железы повышается уровень кортизола. Все эти сигналы поступают в мозг, в результате растет аппетит, чувства голода происходит обратный набор веса, но часто с избытком.

Для снижения веса и удержания достигнутого результата необходимо:

Постоянная коррекция пищевого поведения и двигательной активности.

Снижение веса должно быть индивидуализировано и растягиваться во времени не менее чем на год.

Базовое лечение ожирения это диетотерапия + физическая активность. В случае необходимости фармакотерапия и бариатрическая хирургия, но это может решить только врач!

*«Ни
насыщение, ни
голод – ничто
не хорошо,
если
преступает
меру природы».*

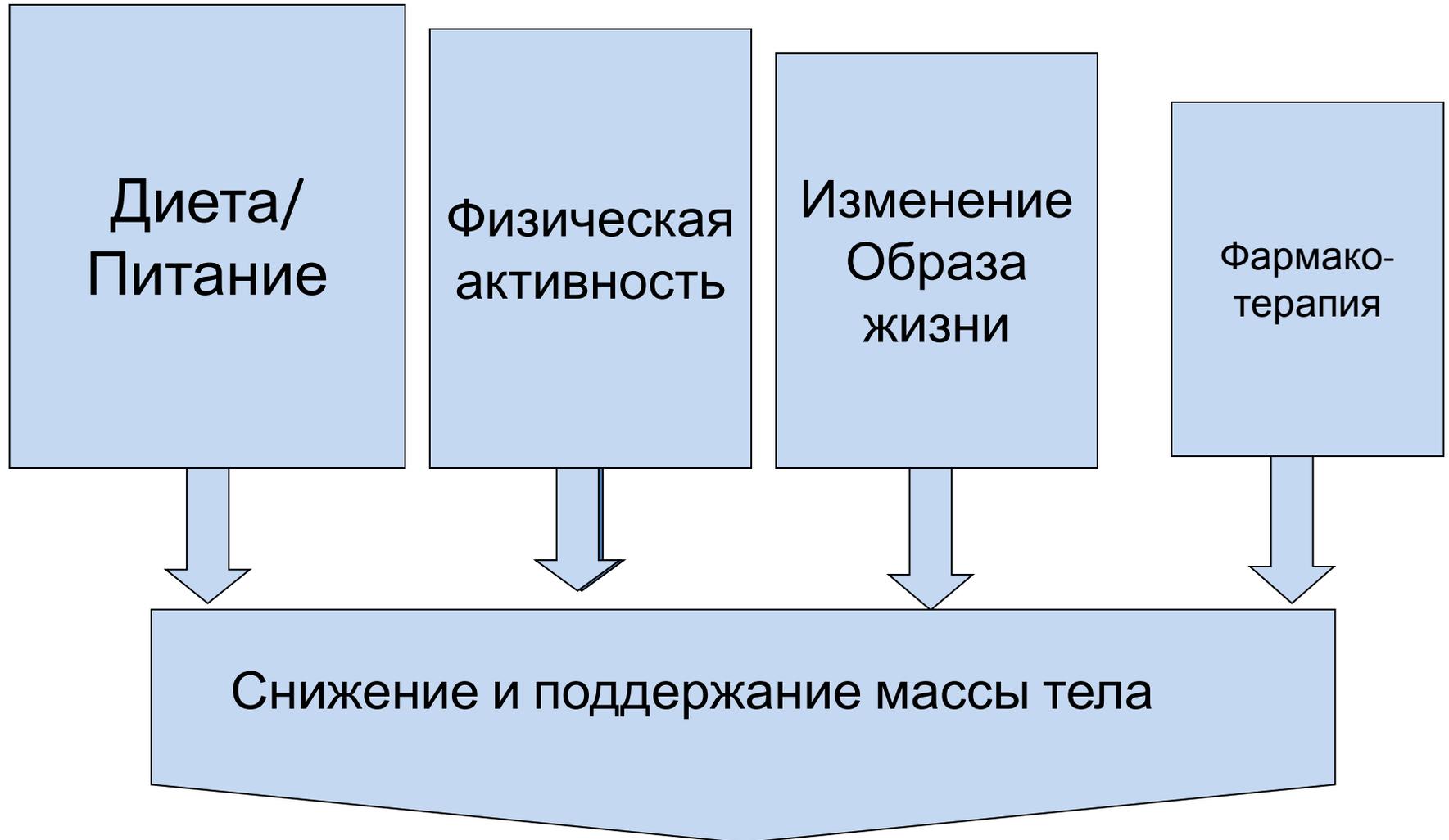


Гиппократ

Жировая ткань

- Традиционно считалось, что роль жировой ткани состоит в депонировании энергетических запасов.
- Если объем для хранения запасов превышает возможности жировой клетки, начинается **избыточный поток жира в мышцы, печень, поджелудочную железу.**
- В последние годы показано, что жировая ткань **обладает собственными эндокринными функциями. Она выделяет более 600 биологически активных веществ. В том числе: провоспалительные цитокины.**
Следовательно, снижать вес нужно аккуратно, не форсируя события, желательно с врачом. Который будет разрабатывать индивидуальную программу с учетом поломок в организме.

Комплексная программа по снижению и поддержанию массы тела

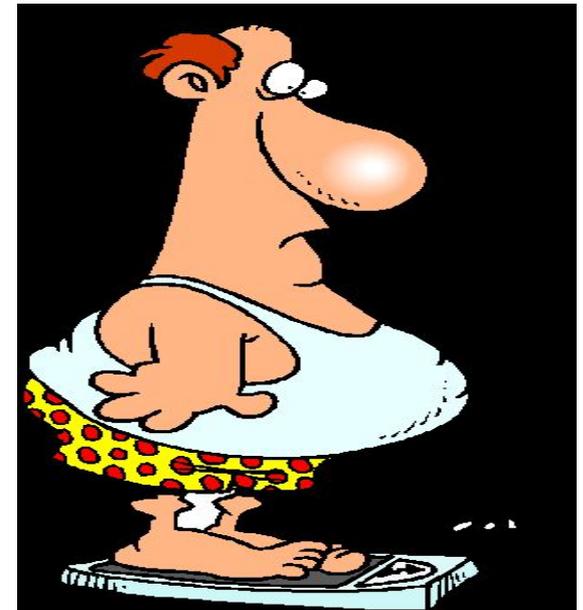


Диетологические подходы

Цель: достижение энергетического баланса и “здоровой” массы тела.

Задачи:

- ограничить потребление энергии за счет общих жиров
- снизить потребление насыщенных жиров, заменив их на ненасыщенные
- исключить прием трансжирных кислот.
- повысить потребление фруктов, овощей, бобовых, продуктов из цельного зерна и орехов.
- ограничить потребление простых сахаров.
- ограничить потребление соли.



ИЗЮМИНКИ

При снижении веса надо работать по всем направлениям :

!. Выявить поломки в организме которые способствуют набору веса, это и состояние эндокринной системы, наличие воспалительных процессов, состояние ЖКТ включая состояние кишечника и его микрофлоры, наличие глистной инвазии, ...

Режим приема пищи также играет немаловажную роль ибо каждый прием пищи ведет к выработке глюкагоноподобного пептида-1, который способствует насыщению, чувству полноты, падению аппетита.

Витаминно-минеральные комплексы ибо при снижении калорийности, сокращается количество поступающих нутриентов , что неблагоприятно сказывается на организме и последствиях снижения веса. Причем, предпочтение лучше отдать натуральным биологически активным комплексам, содержащим природную форму нутриента.

Следить не только за количеством калорий, но и обязательно следить за количеством потребляемого белка.

Водный режим.

При необходимости, по решению врача, подключать фармакотерапию.

Механизмы реализующие снижение веса при выполнении физических упражнений

- повышение уровня энерготрат
- изменение в структуре тела(уменьшение жира, сохранение мышечной массы, уменьшение депо жира)
- повышение интенсивности мобилизации и окисления жира
- контроль за потреблением пищи(временное снижение аппетита, отказ от жиров)
- стимуляция термогенеза
- повышение чувствительности к инсулину
- улучшение показателей липидов плазмы и липидного профиля
- снижение артериального давления
- увеличение физической активности
- положительные психологические эффекты

? **Ожирение** - это заболевание, которое относится к разряду алиментарных, то есть преболезненных состояний, связанных с питанием

! Специалисты рекомендуют людям, страдающим от ожирения, **чаще** употреблять в пищу **низкокалорийные продукты**

Самые низкокалорийные продукты:

Фрукты грейпфрут, алыча, абрикосы, несладкие сорта яблок

Овощи огурцы, кабачки, зеленый салат

Ягоды клюква, морошка, ежевика

Грибы свежие маслята, подберезовики, опята

Мясо телятина, вырезка из говядины, почки говяжьи, мясо поросят

Рыба карась, ледяная, навага, окунь речной, пикша, треска

Молочные продукты обезжиренные или с пониженным содержанием жира: 1% молоко, творог, кисломолочные продукты.

«Доктор, где мне взять силу воли, чтоб похудеть???»

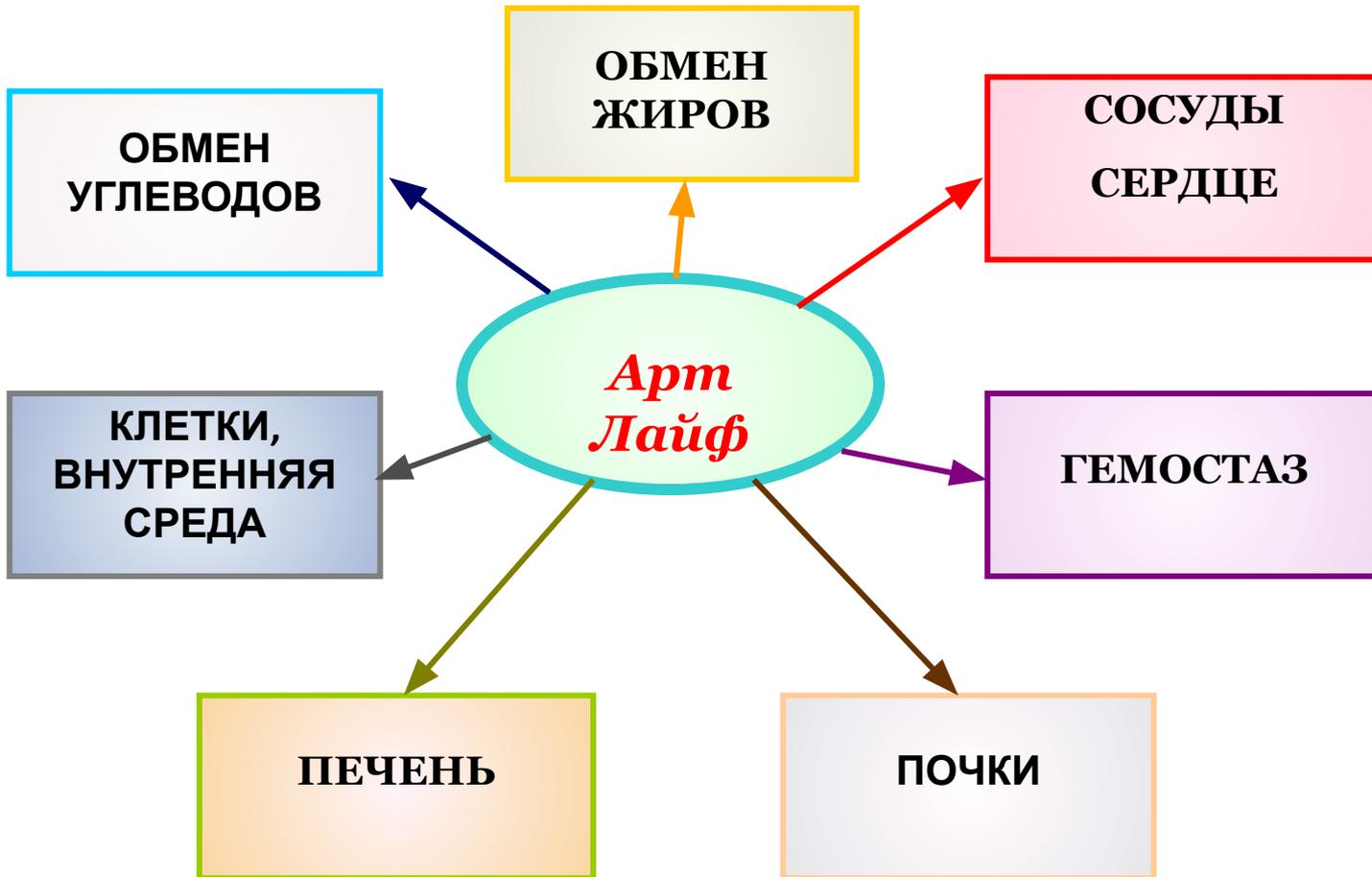
Понятия силы воли не существует.! Есть понятие выбора.

Когда ребенок не учит уроки, мы, родители, ему говорим: « Если не будешь учиться будешь улицы мести, а если будешь учиться то станешь космонавтом» Ребенку предлагаем выбор!!!

Так и при ожирении или жить в ЗДОРВОМ И СТРОЙНОМ ТЕЛЕ или короткая жизнь, в тучном теле и больном теле.

Выбор за вами, друзья!!!

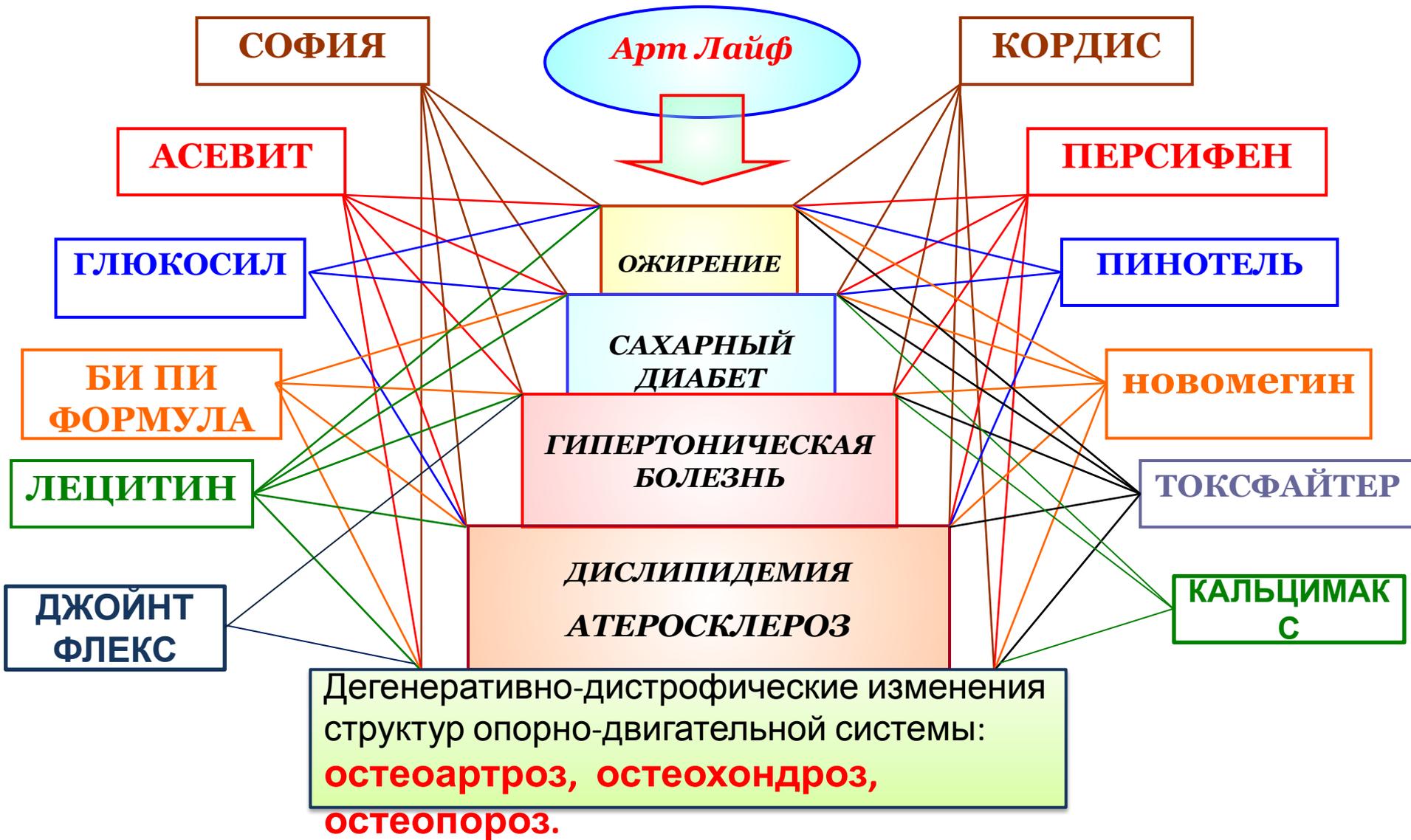
**СОСТОЯНИЯ, ОРГАНЫ И СИСТЕМЫ, ТРЕБУЮЩИЕ
ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИ
МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ**



Механизм действия комплекса Health&Body control

- Снижает чувство аппетита, влияя на нейрогуморальные механизмы
- Стимулирует мобилизацию жира из жировой ткани
- Источник Ко-факторов ферментов энергетического обмена, стимулирующих окисление жирных кислот и углеводов
- Стимулирует окисление в цикле трикарбоновых кислот
- Активирует систему мобилизации энергетических депо клеток, в частности жира
- Связывает липиды и углеводы пищи в ЖКТ с образованием комплексов, не доступных для атаки пищеварительными ферментами
- Способствует выведению образующейся при распаде жира воды из организма
- Связывает и выводит токсины, освобождающиеся при распаде жировой ткани
- Нормализует психо-эмоциональное состояние

«ЗОЛОТАЯ-ДУЖИНА» АРТЛАЙФ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА



- *Здоровье до того перевешивает блага жизни, что поистине здоровый нищий счастливее больного короля.*
- *Девять десятых нашего счастья зависит от здоровья.*

Шопенгауэр А.