

Как использовать современную медицину и её возможности для продления жизни

Удовольствие жить всегда

“Жить, не умирая - лучшее хобби, не надо жалеть на него времени, сил и денег”.

Медведев Д. А.

- ✓ Удовольствие изучения собственного организма
 - ✓ Удовольствие лечиться
 - ✓ Удовольствие профилактики
- = Удовольствие жить всегда



Где можно...

- получить надежные, максимально честные и объективные консультации по продлению жизни и замедлению старения?
- Таких мест на Земле ~~мало~~ нет.
- О решении в конце презентации.

Управляемое самоведение

- 1960-е
- Управляемое самоведение – это модель взаимодействия врач-больной, включающая систематическое обучение больного, постоянное взаимодействие с врачом и самоконтроль за собственным состоянием.
- Началось для:
 - Сахарный диабет
 - Бронхиальная астма
 - Обструктивная болезнь легких
- Не быть безучастным к своему заболеванию.
- У вас у каждого старение, этим надо управлять ежедневно.

Доказательная медицина

- 1990
- Доказательная медицина - это добросовестное, точное и осмысленное использование лучших результатов клинических исследований для выбора лечения конкретного больного.
- Как не принять бесполезное лекарство, а принять эффективное?
- Пример: не следует применять кокарбоксилазу, рибоксин для лечения сердечной недостаточности.

Трансляционная медицина

- 2009
- Трансляционная медицина – это процесс трансформации новейших биологических открытий в практически применяемые лекарства и приборы для здравоохранения. Трансляционная медицина также учитывает результаты социальных и политических исследований для оптимизации здравоохранения.
- Как воплотить в практику то, что мы знаем о борьбе со старением?
- Индивидуальный подход к каждому пациенту, в составлении плана лечения которого будут учитываться даже молекулярные процессы.

Медицинский туризм



Медицинский туризм

- Если нет хорошей медицины, пусть ваш следующий отпуск будет в больнице на курорте.
- диагностика 500-4000\$
- Пример: в Швейцарии ежегодно лечится 30000 иностранцев (2 % от пациентов страны). В пять раз больше иностранцев приезжают туда на спа курорты.
- Оздоровительный туризм Швейцарии имеет длинную историю, и берет своё начало в 19 в., когда путешественники прибыли сюда, чтобы "испить воды". В те давние времена целебные минеральные воды обещали чудесное исцеление от всех болезней.

Индивидуальные программы

- ✓ Диета
- ✓ БАДы
- ✓ Фитнес
- ✓ Диагностика
- ✓ Профилактика
- ✓ Экстренная медицина

= 15+ лет как минимум

Крионика

- Удовольствие жить всегда
 - Пауза
 - Крионирование
- Удовольствие снова жить

Доступ к исследовательским разработкам

На десять лет раньше

Пример: выращивание пальцев

HOW TO REGROW A SEVERED FINGER

- 1** Start to make 'pixie dust' by cutting open a pig's bladder and flattening it out.
- 2** Scrape away the layer of muscle before 'cleaning' the remaining collagen-rich tissue by shaking it in acid.
- 3** Dry out the paper-like 'extra-cellular matrix' and grind into powder form.
- 4** Regularly sprinkle powder on severed finger tip.
- 5** Within a few weeks, tip grows to normal length, complete with nail and 'fingerprint'.



Выращивание органов и тканей

Новая эра Регеративной Медицины

Десятки биотехнологических компаний и университетских лабораторий разрабатывают способы заменять или регенерировать части тела. Вот несколько подобных проектов:



Кости

Факторы роста костей или стволовые клетки вводятся в пористый материал, облученный в определенную форму, создавая новые челюсти или кости. Продукт воссоздающий кости голени проходит испытания.

Компании: Creative Biomolecules, Orquest, Sulzer Orthopedics Biologics, Genetics Institute, Osiris Therapeutics, Regeneron.



Кожа

Organogenesis' Apligraf, эквивалент человеческой кожи, первая искусственная часть тела получившая одобрение FDA, первоначально для язв ног.

Разрабатываются другие покровы для лечения язв стопы и ожогов.

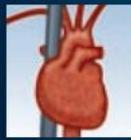
Компании: Organogenesis, Ad-advanced Tissue Sciences, Integra LifeSciences, LifeCell, Ortec International.



Поджелудочная железа

Инсулин производящие клетки забираются у свиней, капсулируются в мембраны, и вводятся в живот. Метод был протестирован на животных и тесты на людях могут начаться в течении двух лет.

Компании: BioHybrid Technologies, Neocrin, Circe Biomedical



Клапаны сердца, Артерии, и Вены

10-ти летняя программа по построению сердца началась. Генетически созданные белки были успешно использованы для выращивания кровеносных сосудов.

Компании: Organogenesis, Advanced Tissue Sciences, Genetech, LifeCell, Regeneration.

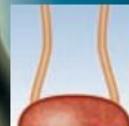
По материалам: BUSINESS WEEK, DRUG & MARKET DEVELOPMENT REPORTS



Слюнные Железы

Белки aquaporins, позволяющие клеткам выделять воду, используются для воссоздания слюнных желез, поврежденных болезнью или радиацией. Также были разработаны железы синтезирующие лечебные средства. Техника успешно испытана на мышах.

Компании: еще нет.



Мочевая система

Хрящевые клетки берутся у пациента, упаковываются в матрицу, и вводятся в ослабленный канал.

Они утолщают ткань стенки для предотвращения нежелательного мочевого выделения. Метод находится на последних стадиях тестирования.

Компании: Regeneration, Integra LifeSciences.



Мочевой Пузырь

Доктора в Детском Госпитале в Бостоне вырастили пузыри из из клапок кожи и имплантировали их овце.

Они хотят попробовать сделать то же самое с человеком.

Компании: Regeneration.



Хрящи

На рынке уже есть продукт, который восстанавливает хрящ коленного сустава.

Грудная клетка уже была выращена как и хрящ уха.

Компании: Genzyme Tissue, Biomatrix, Integra LifeSciences, Advanced Tissue Sciences, ReGen Biologics, Osiris Therapeutics



Зубы

Белки эмали используются для заполнения полостей. Метод работает у собак;

испытания на человеке будут уже через пару лет.

Компании: Biora, Atrix Laboratories, Creative BioMolecules.



Грудь

В доканических исследованиях, ряд компаний смогли создать косметический сосок

вводом шарика из хрящевой ткани. Теперь они пытаются вырастить целую грудь.

Компании: Regeneration, Integra LifeSciences.



Печень

Была создана губчатая мембрана и затем заселена клетками печени. Органы размером в монету

уже выращены, но полноценная печень может занять 10 лет, из-за ее сложности.

Компании: Advanced Tissue Sciences, Human Organ Sciences, Organogenesis.



Нервы Спинного Мозга

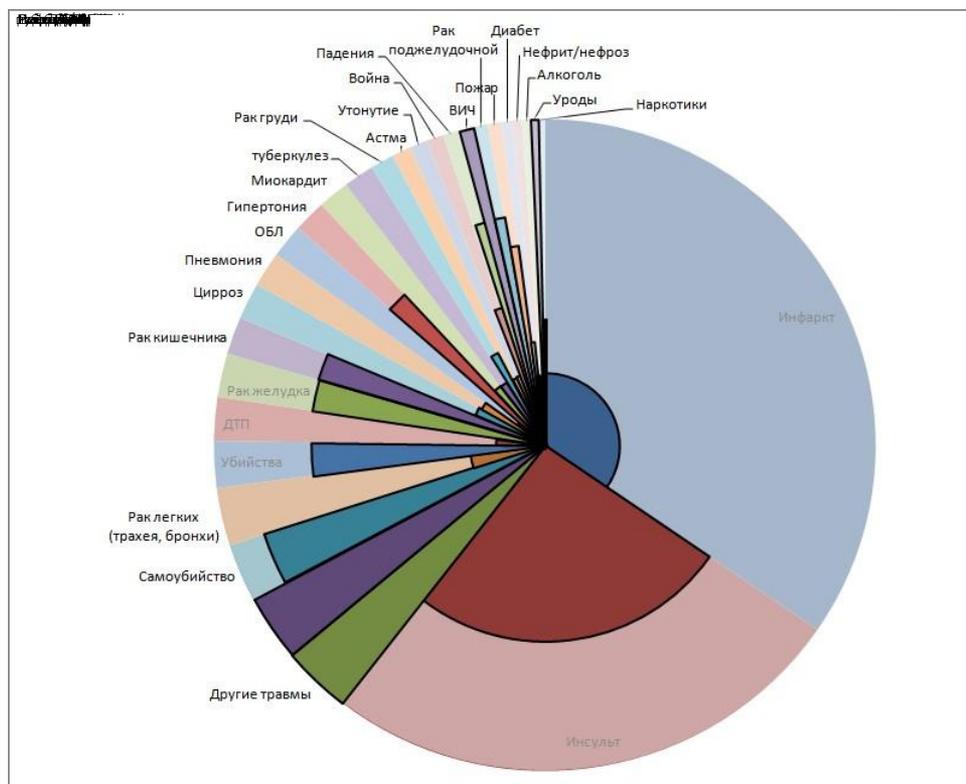
Ученые исследуют факторы роста нервных клеток, вводят их в область повреждения

что способствует регенерации или засевают их вместе с биоразлагающимися нитями и имплантируют их. Мышей уже заставляли заново ходить.

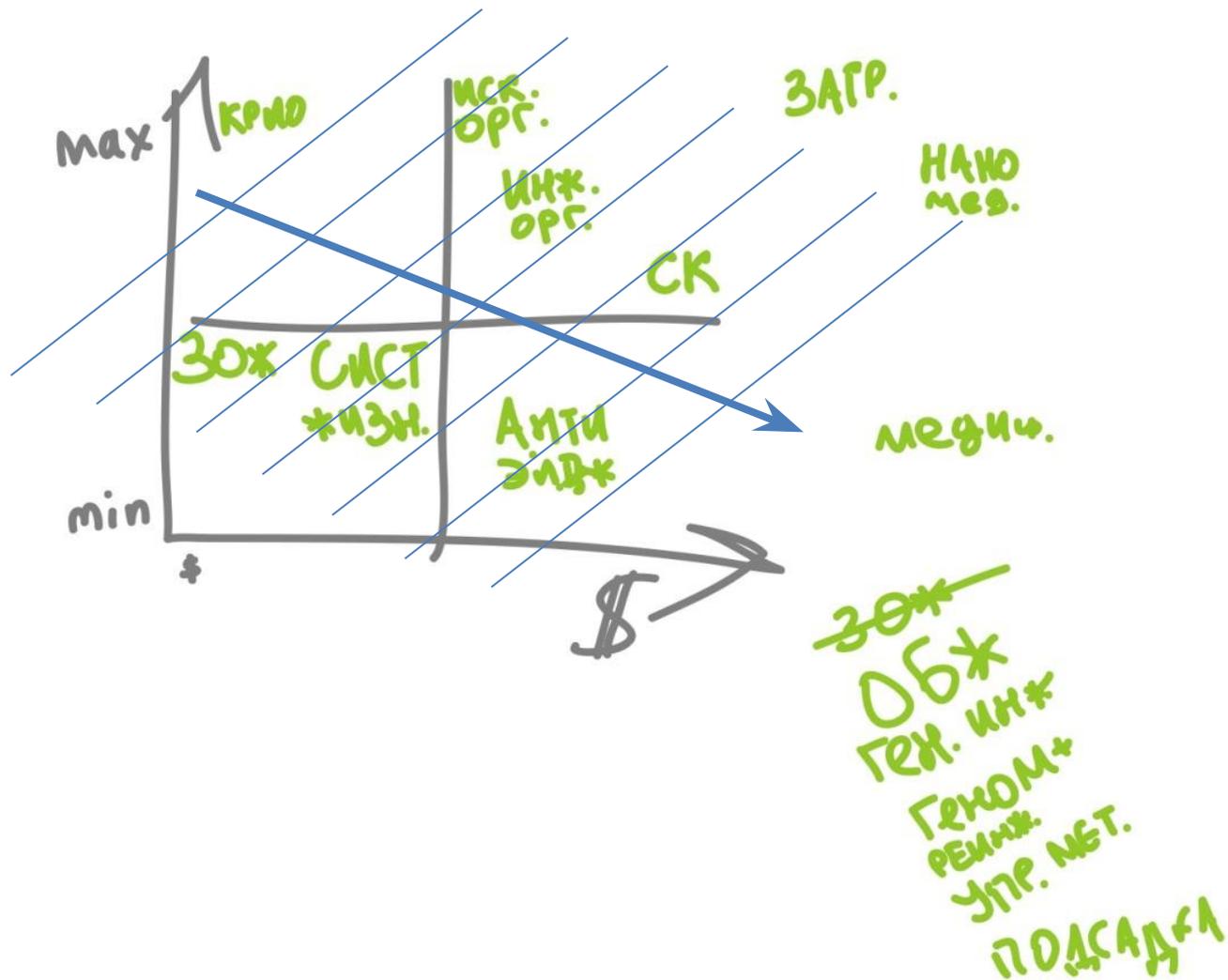
Компании: Acorda, Regeneration, CytoTherapeutics, Guilford Pharmaceuticals.

Программа предотвращения смертей

- Смерть предсказуема, поэтому ее можно обыграть



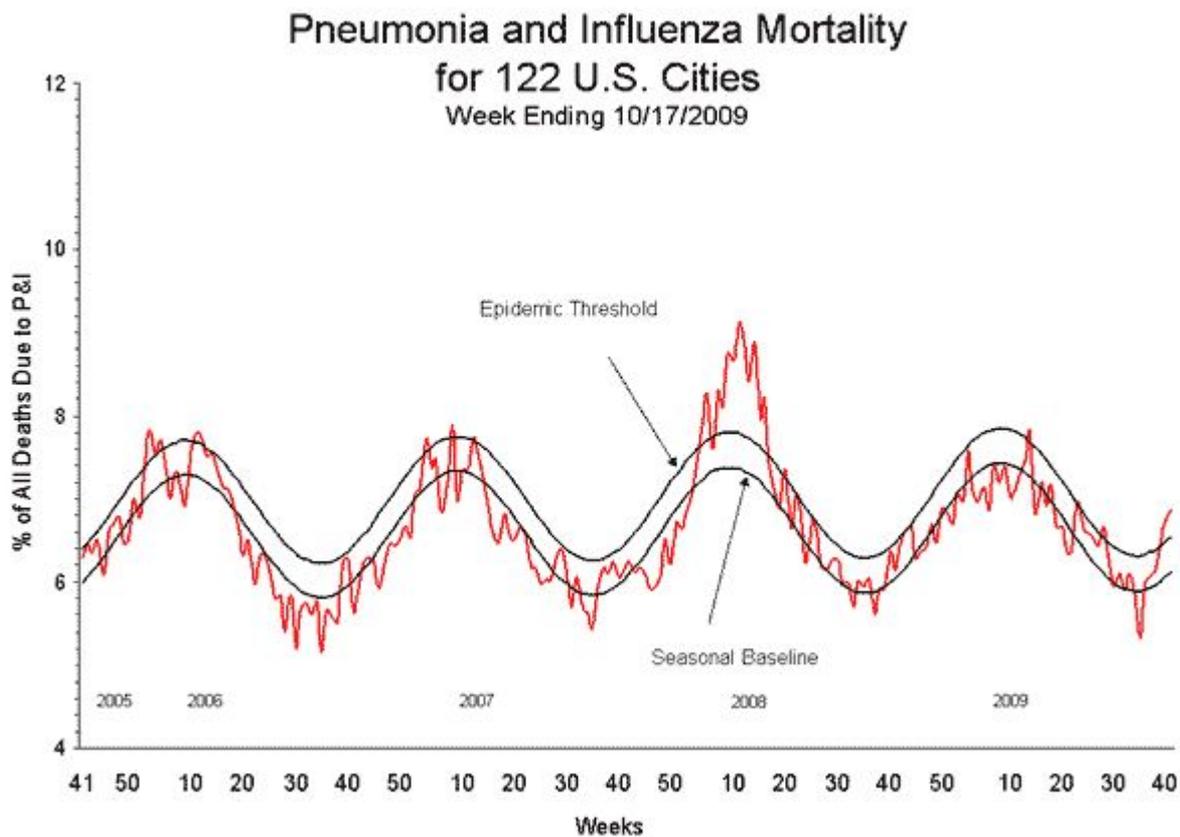
Чем бороться со смертью?



Математические подходы

- У каждого человека в каждом возрасте есть определенные риски, надо управлять ими ориентируясь на всю жизнь
- нет смысла смотреть на среднюю температуру по больнице

Математические подходы



Математические подходы

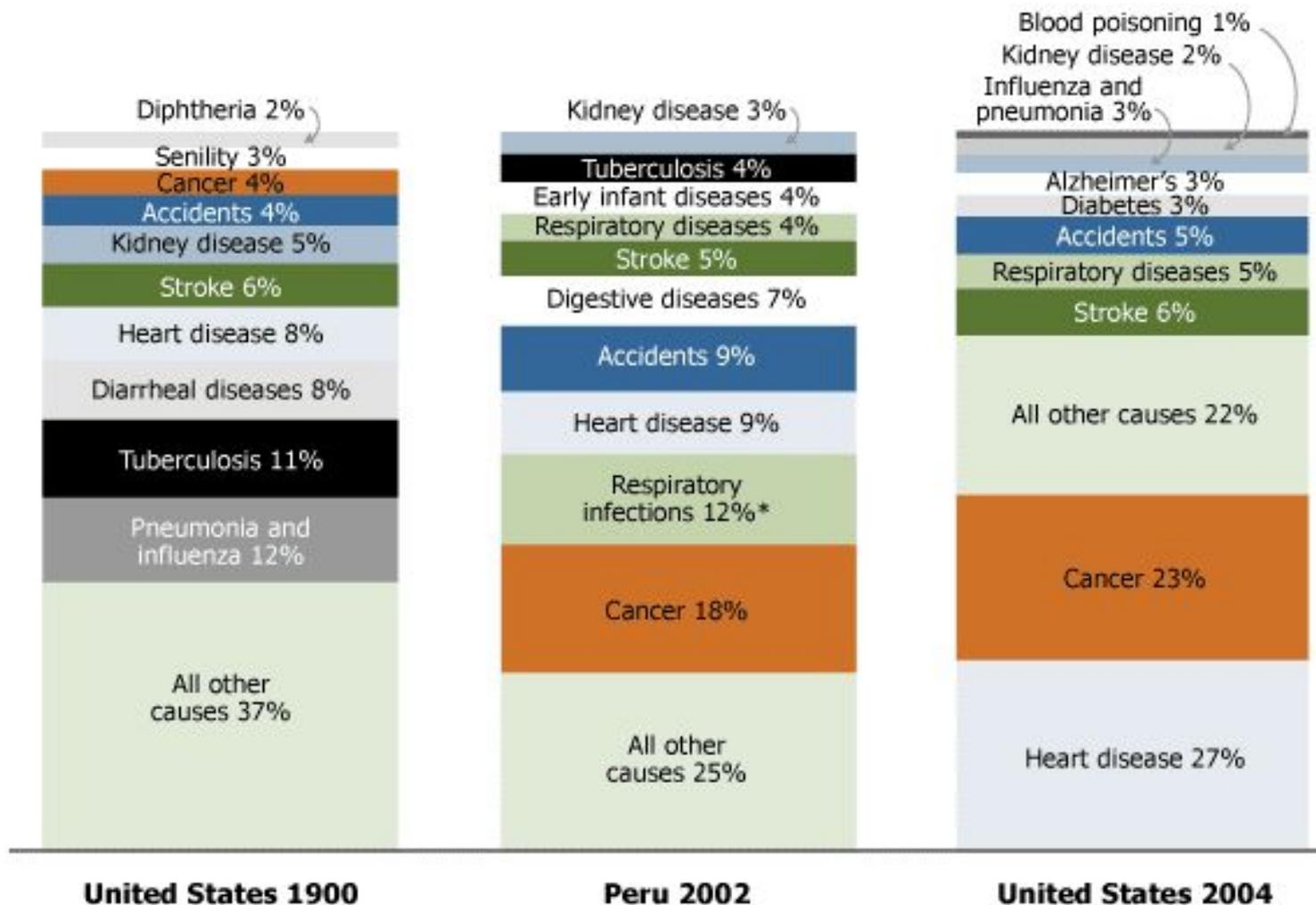
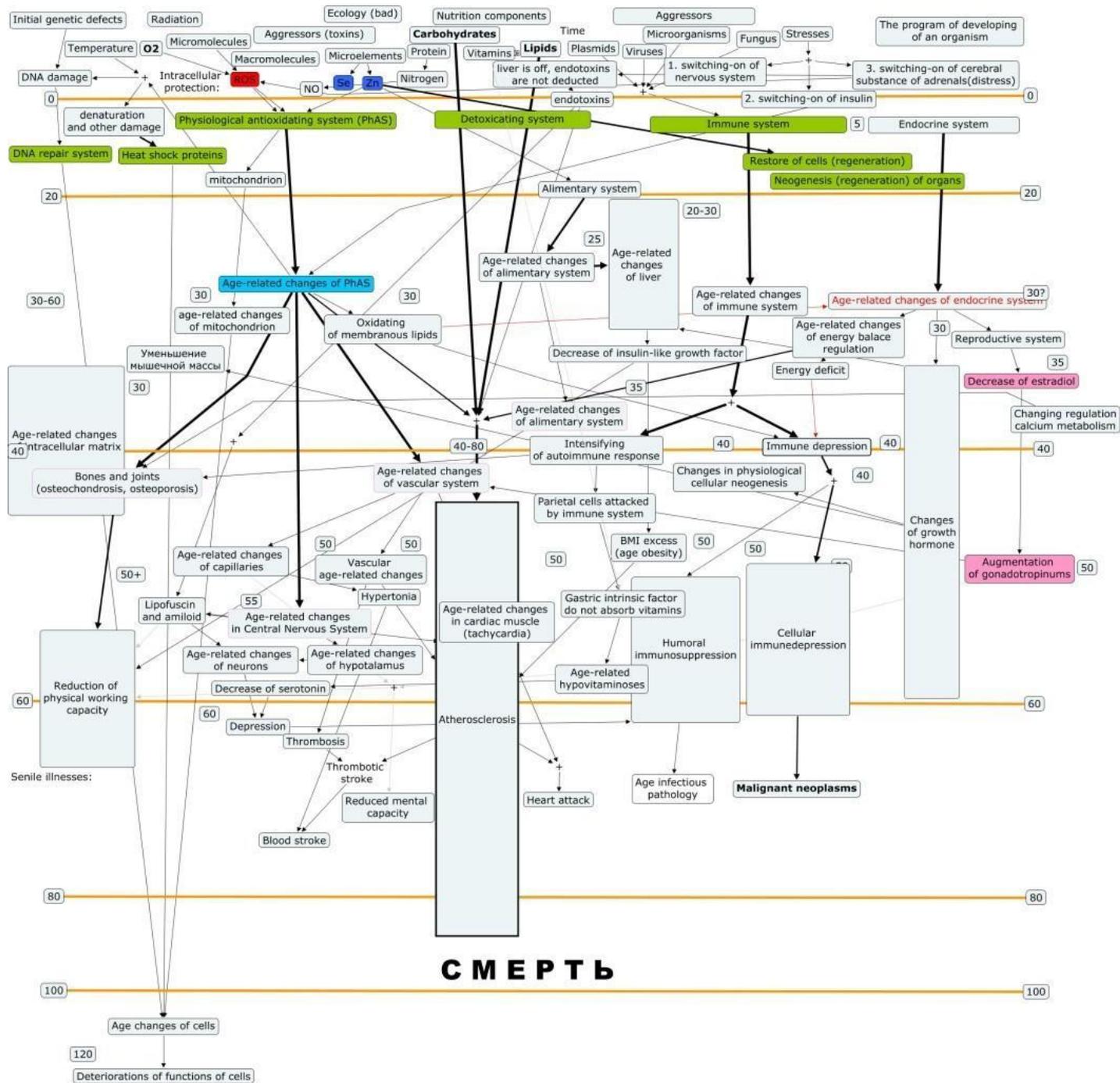


Схема старения

- Как видно, основные причины смерти - болезни, вызванные старостью.
- Старость вызвана старением.
- Стратегическое управление жизненным процессом организма.



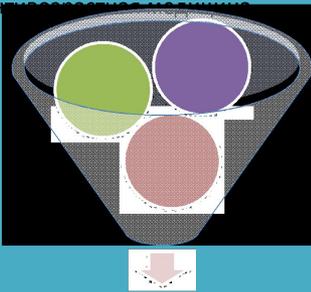
Куда обратиться?

- Пока в мире таких мест ~~мало~~ нет.
- Наши организационные усилия могут сделать реальностью те методы и подходы, которые мы сейчас обсуждаем.
- Проект АВИЦ
(Антивозрастной исследовательский центр)

Трансляционная медицина в АВИЦ

Наука

- Исследования
- Лекарства и методы



ЦЕНТР «АВИЦ»

Экспертиза

- Мониторинг
- Тестирование
- Выработка рекомендаций

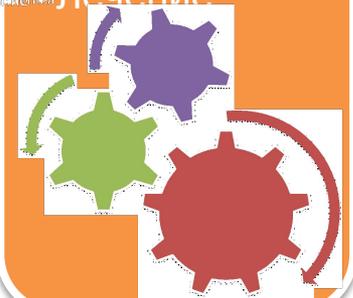
Распространение

- Лицензирование
- Сертификация
- Обучение
- Поиск подрядчиков
- Реклама,

МАРКЕТИНГ

Медицина

- Диагностика
- Профилактика
- Лечение



Получать удовольствие от хобби

Как это делать? Об этом
расскажет Игорь Незовибатько

Вопросы?

medvedev@transhuman.ru

www.transhumanism-russia.ru

www.transhuman.ru