



20 мая 2025

Современные технологии сохранения здоровья
Российской Федерации

Методология медицины Здорового Долголетия и перспективы развития Курортной индустрии

Труханов Арсений Ильич

д.б.н., председатель Научного Совета Курорта Мрия,
председатель Правления "Национальной Академии активного долголетия"

“


Медицина Здорового Долголетия –

это все медицинские мероприятия, которые направлены на задержку, остановку или реверс возрастных процессов в организме.

МЗД – это холистический подход, который ведет к увеличению жизнеспособности, повышению качества жизни и продлению периода
Здорового Долголетия

”

Наш опыт 2010 - 2025

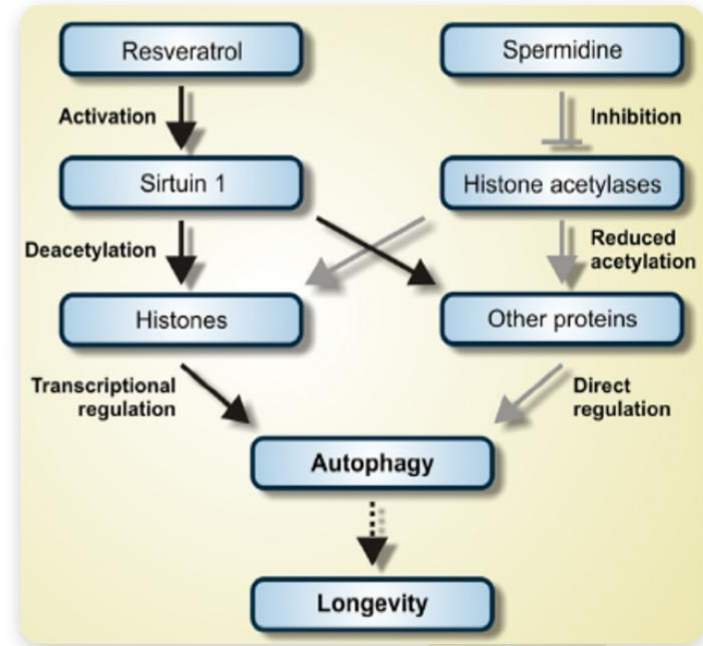
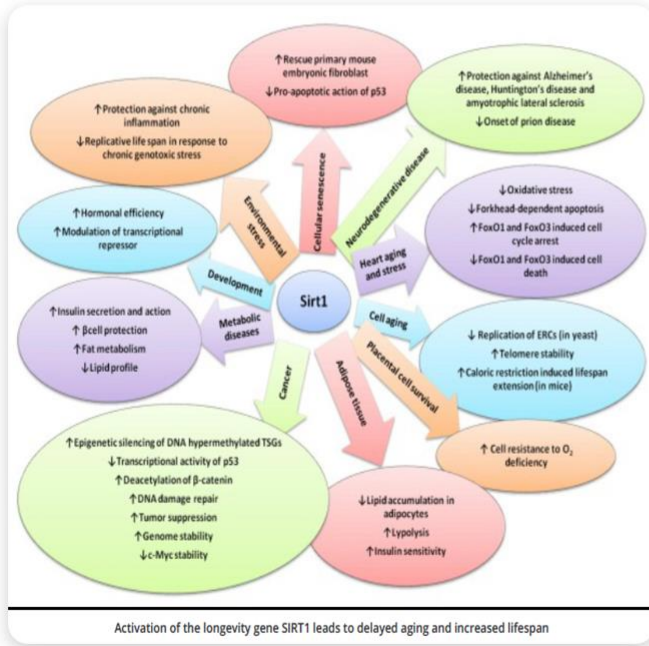
- 1 Международный опыт
 - 2 Российский опыт
 - 3 Опыт Курорта Мрия, Сбер
- 

Мировые тенденции
развития оздоровительного
отдыха



Why we age and why we don't have to

(David A. Sinclair, 2021)



Vilalara Longevity Thalassa & Medical Spa

Португалия



LONGEVITY
— CLINIC —
ALGARVE

**Health & wellness
services
and solutions**

Impacting and based
on a Preventive, Personalised,
Holistic, Integrative
and Regenerative approach



Chenot Palace

Швейцария



CHENOT

PALACE

5.000
м²

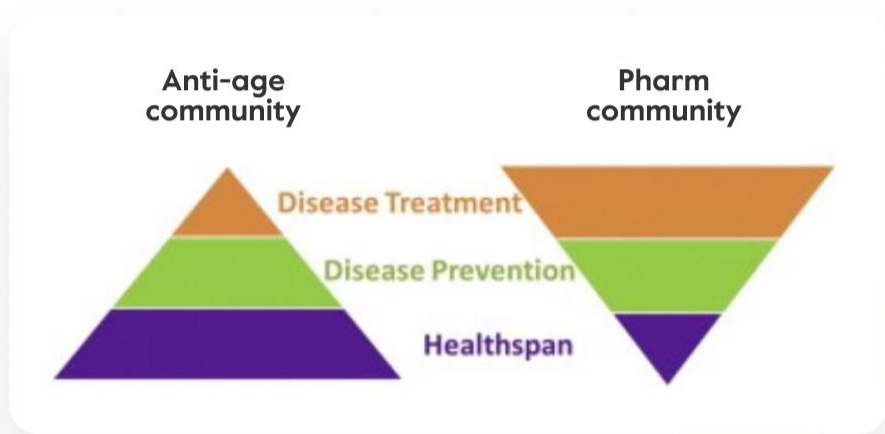
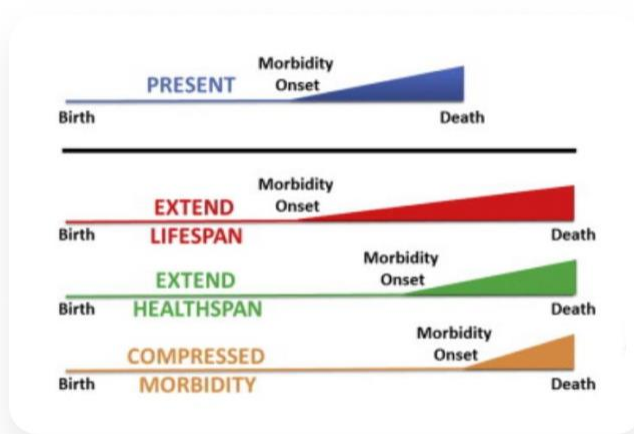
210
специалистов

90
номеров

\$200M
инвестиций



Future strategies for Longevity technologies



“**Compressed Morbidity** — a condition in which chronic diseases occur later in life”

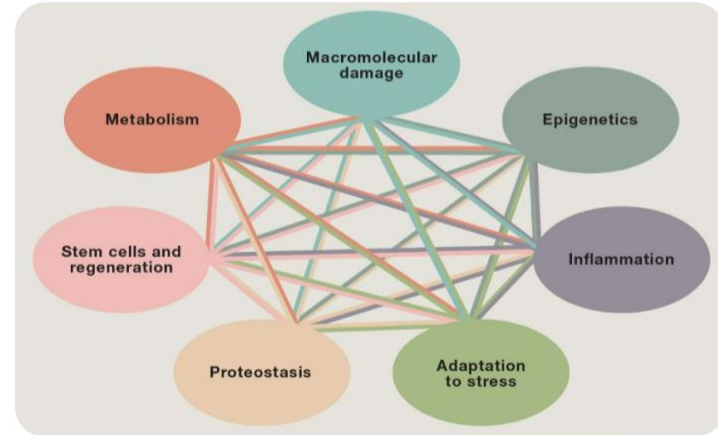
Kennedy, Pennypacker. Drugs that modulate aging: the promising yet difficult path ahead. 2014

Aging Network

- ✔ Basic Aging mechanisms are interconnected
- ✔ Pathological Aging is the source of chronic age - related diseases

Geroscience: Linking Aging to Chronic Disease

Brian K. Kennedy,^{1,*} Shelley L. Berger,^{2,3} Anne Brunet,^{4,5} Judith Campisi,^{1,6} Ana Maria Cuervo,^{7,8} Elissa S. Epel,⁹ Claudio Franceschi,^{10,11,12} Gordon J. Lithgow,¹ Richard I. Morimoto,¹³ Jeffrey E. Pessin,¹⁴ Thomas A. Rando,^{5,15,16} Arlan Richardson,^{17,18} Eric E. Schadt,¹⁹ Tony Wyss-Coray,^{16,16} and Felipe Sierra²⁰

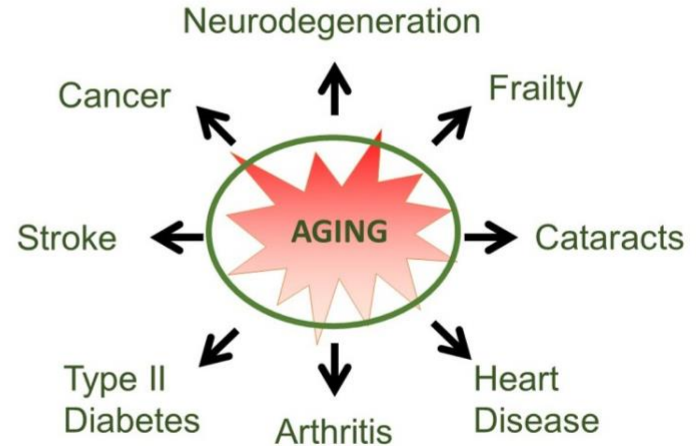
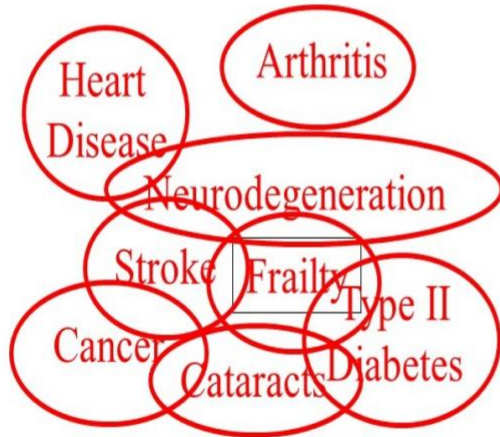


From Sickcare to Prevent Care

from **SICKCARE**



to **HEALTHCARE**

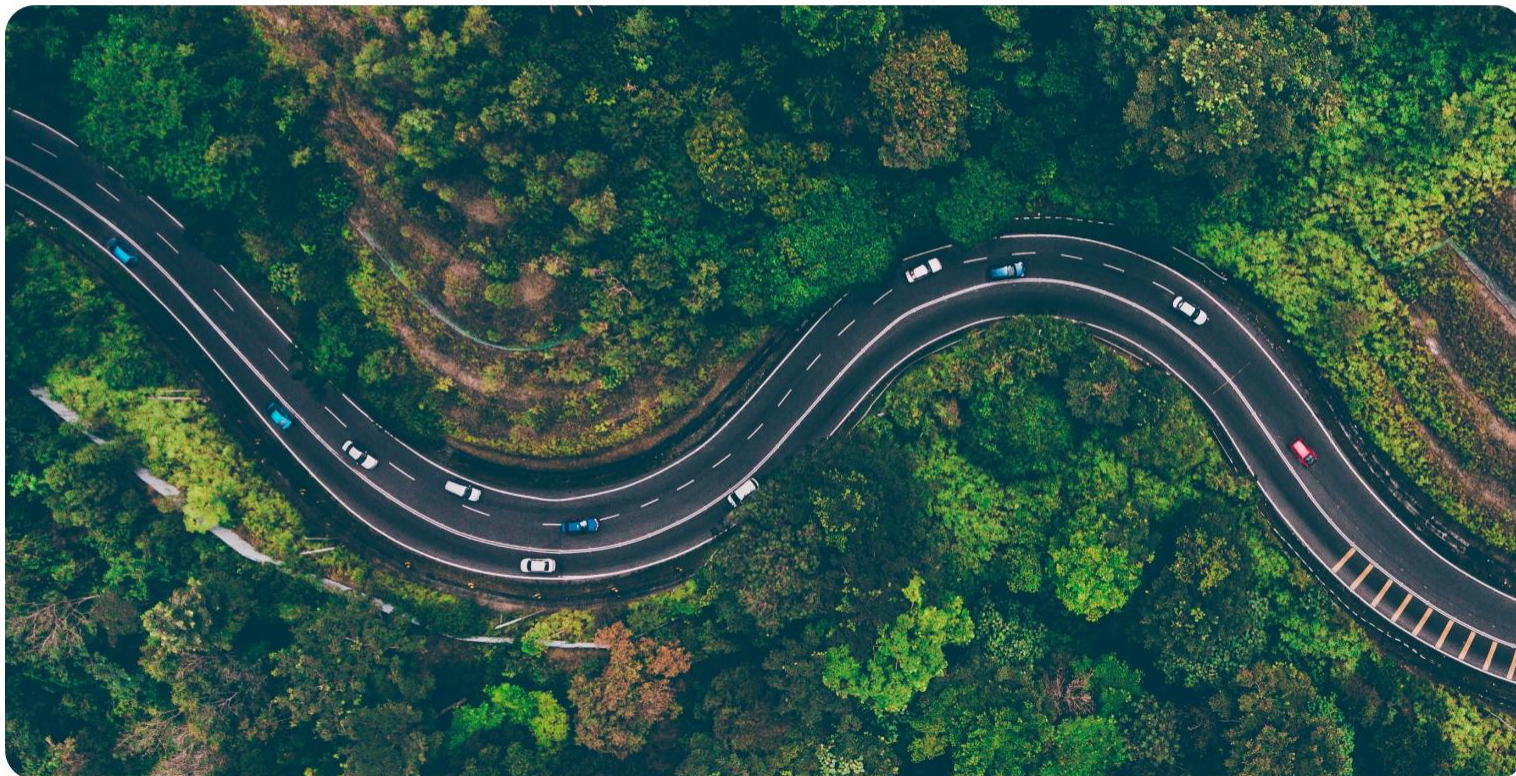


Singapore Healthy Longevity Center

- ☑ Preclinical studies
- ☑ Clinical studies
- ☑ National University Health System



2. Российский опыт

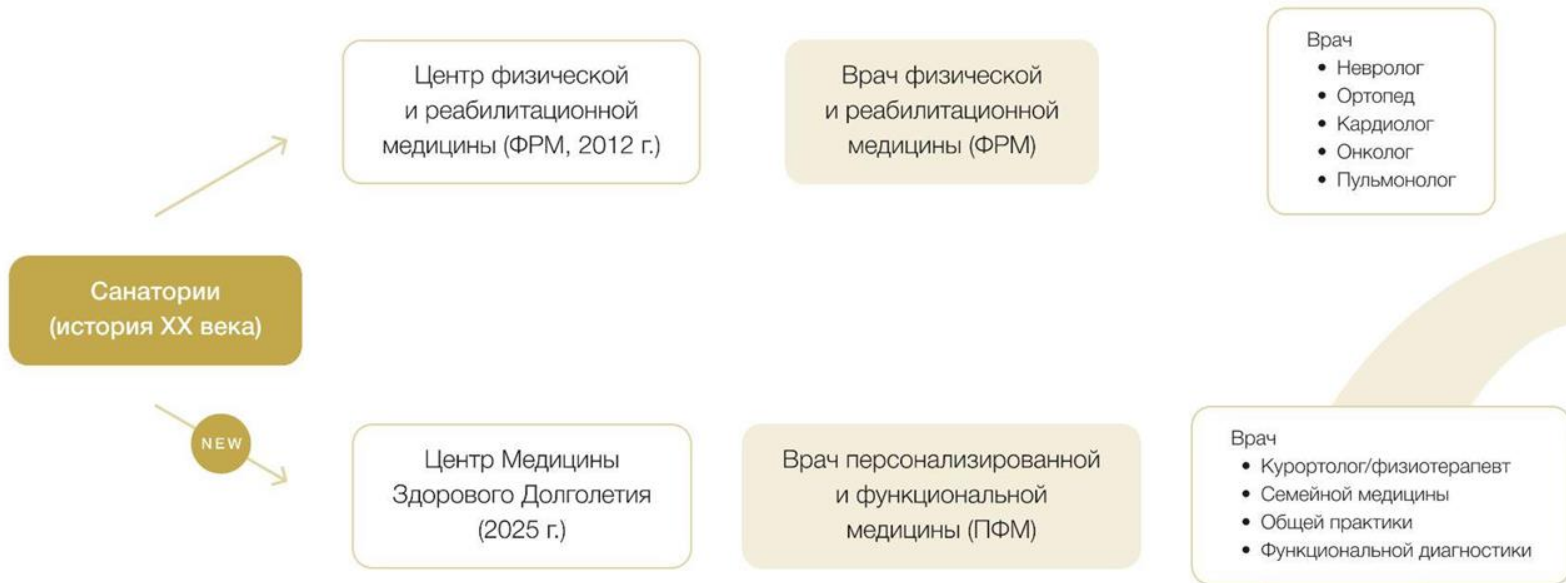


Санаторно-курортная деятельность. Современные вызовы

Решение Общего собрания членов Национальной Курортной Ассоциации от 06.12.2024

Обеспечить равные конкурентные условия санаторно-курортных организаций по условиям труда и налогообложения к амбулаторно-поликлиническим и стационарным медицинским учреждениям. В том числе, - исключение из п.1 ст.284.1 ФЗ №395 от 28.12.2010 «О внесении изменений в часть вторую Налогового Кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» положения, согласно которому **«деятельность, связанная с санаторно-курортным лечением, не относится к медицинской деятельности»**

Курортная медицина XXI столетия



Превентивная медицина

— это комплекс мероприятий, направленных на предотвращение (не лечение) как физических, так и психических болезней или состояний, которые провоцируются факторами окружающей среды, генетической предрасположенностью, болезнетворными агентами или образом жизни

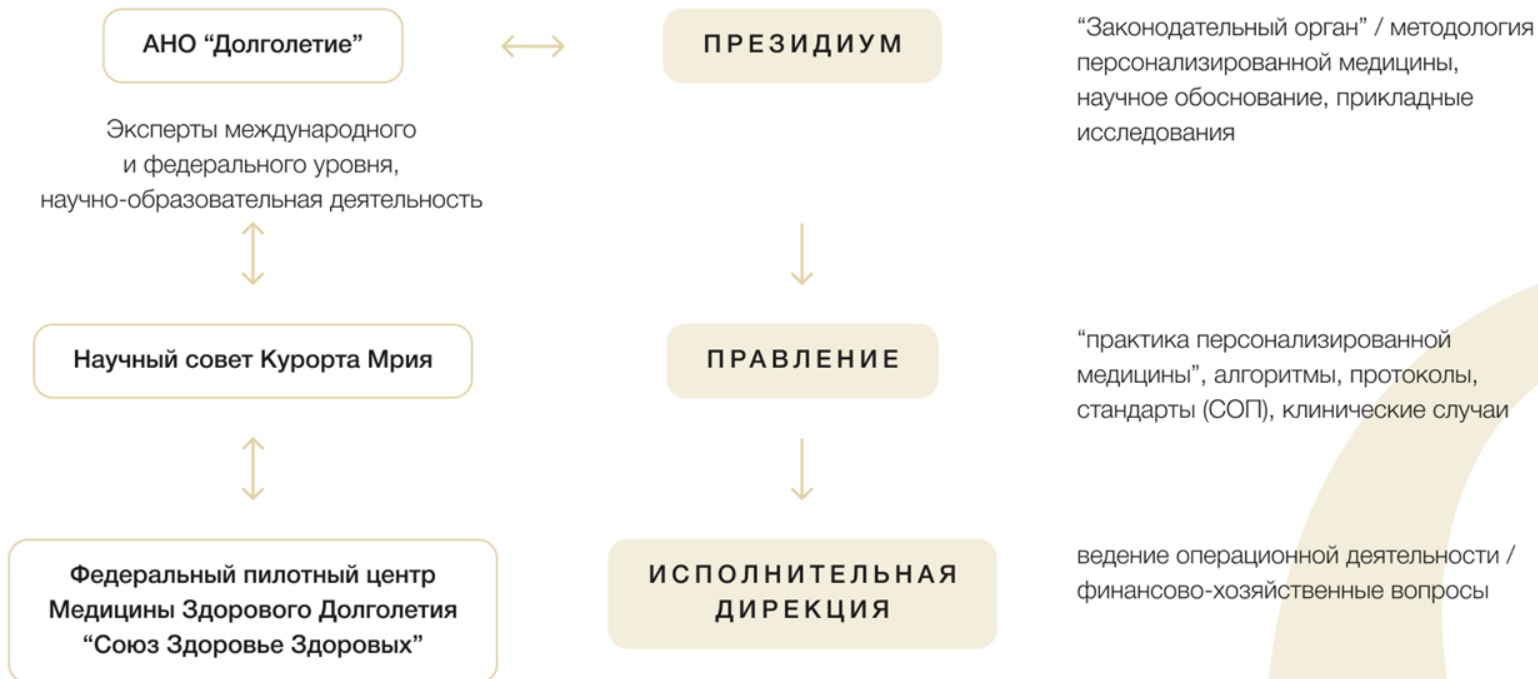
Меры превентивной медицины

включают в себя регулярные медицинские обследования, скрининг, рекомендации по здоровому образу жизни и другие стратегии, научно обоснованные для снижения риска развития заболеваний

Эволюция 5П медицины XXI

- 2030+ • **Медицина Здорового Долголетия** (Healthy Longevity Medicine), **Алексей Москалев**
- 2025 - 2030 • **Персонализированная медицина** (Personalized Medicine)
- 2024 • “Союз Здоровье Здоровых” (академик **Разумов А.Н.**)
- 2010 - 2024 • **Превентивная медицина** (Preventive Medicine)
- 2022 • Handbook on Anti-Aging Medicine, ESAAM
- 2021 • Нейробиомедицина / Превентивная неврология, **Алексей Данилов**
- 2019 • Первый Национальный Конгресс по превентивной медицине (Vademecum, МЗ РФ)
- 2018 • Приказ МЗ РФ, “Концепция 3П медицины” (АСИ Healthnet, МЗ РФ), **Сергей Чудаков**
- 2014 • АНО “Национальная Академия Активного Долголетия”, **Николай Агаджанян, Юрий Рахманин**
- 2010 • Первый Национальный Конгресс по Anti-Age медицине (Сочи), **Арсений Труханов**
- 2010 • Первая конференция по биogerонтологии (Сыктывкар), **Алексей Москалев**
- 2000 - 2010 • **Предиктивная медицина**, проф. **Баранов В.С., Шендеров Б.А., Полетаев А.Б., Щербо С.Н., Скальный А.В.**

Функциональная структура “Национальной ассоциации клиник и специалистов персонализированной медицины”



Longevity Island

Остров долгожителей Крым

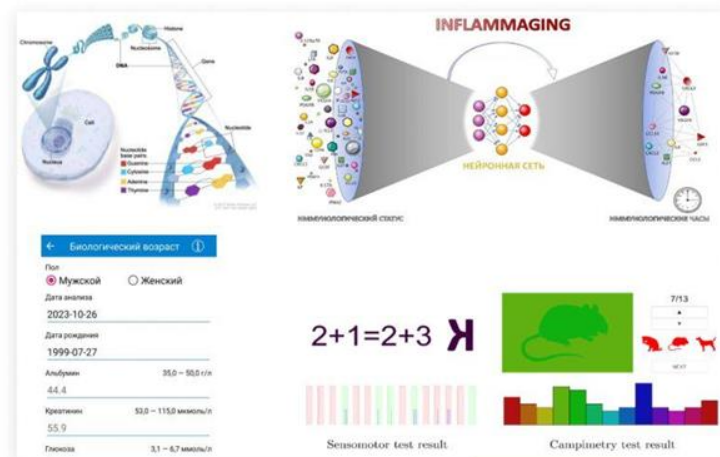


Разработка прогностических моделей для собственных (оригинальных) анти-эйдж тестов

- брендированные диагностические методики ИИ
- собственные используемые и планируемые к использованию в клинике лабораторные исследования и диагностические методы

Доказательные исследования эффективности

- рекреационных мероприятий и геропротекторных терапий
- медикаментозных и немедикаментозных интервенций для анти-эйжд коррекции



Структура продукта «Мой Биовозраст» (техническое задание)

Ментальное
когнитивная
и социальная активность

Физическое
питание,
активность, сон

**LIFE
STYLE**

ИИ
«Умное кольцо»

Осознанный подход
модель управления биовозрастом

- **Персонализация** (построение индивидуального трека здорового долголетия)
- **Интегративный подход:** ментальное и физическое здоровье и осознанное управление
- Инновационные технологии мониторинга и поддержки **(ИИ)**
- **Скрининг-диагностика биовозраста**
- **Формирование нового образа жизни на основе персонализации питания, физической активности, качества сна**
- «Крымское Долголетие», уникальные **нелекарственные методы** оздоровления (гидролаты, чайные напитки, продукты виноделия)

Диагностика Биовозраста органов и систем организма

- Определение вклада различных механизмов старения/ биомаркеров
- Определение скорости старения/ замедленное, ускоренное
- Описание текущего образа жизни гостя/ анкета превентивной медицины (фенотип)
- Определение физиологического статуса организма (функциональный, адаптационный потенциал, Ведапульс, Кардиовизор, стресс система)
- Определение психофизиологического статуса (CognitiveAge)
- Метаболизм (коррекция веса, бодиимпедансометрия)
- Построение индивидуального трека старения (омоложения) организма: геном, микробиом, иммунитет (иммунологический профиль)

Методы и модели оценки Биовозраста

(эксклюзив MLS)

Модели корректируются на российскую популяцию и используют оригинальные методы (ННГУ) объяснимого искусственного интеллекта (ИИ), финансирование ЦИЗ Сбер на основании ТЗ Мрия, 2024-2026

1. PhenoAge - образ жизни

- 9 параметров
- Отв. Екатерина Годяева
- Срок 2024 - 2025

2. CognitiveAge - ментальное здоровье

- 5 тестов
- Отв. Мария Киселева
- Срок 2024 - 2025

3. CardioAge - риск сердечно - сосудистый

- 24 параметра
- Отв. Александр Панафидин
- Срок 2025, исследование и апробация

4. ImmunoAge - риск системных заболеваний, риск ускоренного старения, онкология

- Отв. Денис Перцовский
- Срок 2025 - 2026

5. NeuroAge - риск нейродегенеративных заболеваний (Альцгеймер)

- Отв. Мария Киселева
- Срок 2026

Базовые элементы Программы MLS 2025

(mriya life style)

ЦЕЛЬ

создание новой модели медицины для Курортной индустрии =
"Медицина управления возрастом"

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПРОГРАММЫ

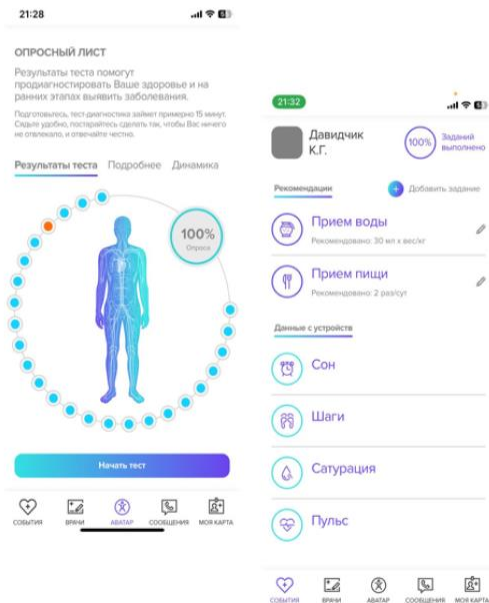
- ДИАГНОСТИКА (1-3 дня)
- КОРРЕКЦИЯ (3-14 дней)
- МОНИТОРИНГ (14-365 дней, абонемент)

Персональный аватар здоровья клиента – четыре скорости управления здоровьем



Цифровой дневник пациента

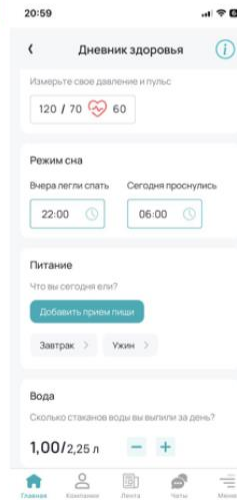
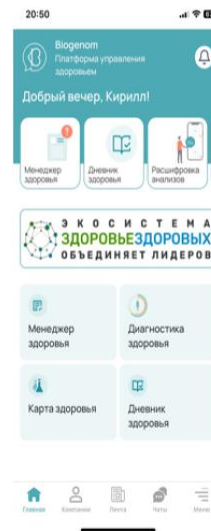
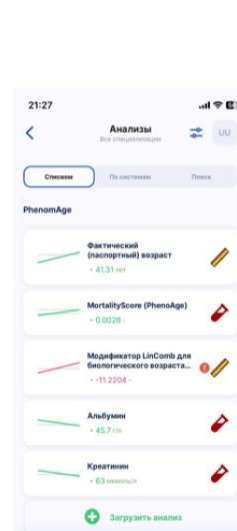
Mymedhub



Biodata



Biogenom



Возрастные нормы сна

- Регистрируемые параметры:
- AHI – индекс апноэ/гипопноэ
- AHC – индекс центральных апноэ/гипопноэ
- ODI – индекс десатураций
- RDI – индекс дыхательных расстройств
- TST (True Sleep Time) – истинное время сна
- REM/Deep/Light Sleep Stages – фазы сна (быстрый/глубокий сон/поверхностный)
- Body position – позиция тела
- Snoring – храп
- Chest Movement – движения грудной клетки

Полноценный анализ фаз (стадий) сна

- фазы сна (поверхностный, глубокий и REM)
- латентность ко сну
- латентность к REM-сну
- REM-зависимое апноэ сна

	20-29 лет	30-39лет	40-49лет	50-59лет	>60
Общее время сна (мин)	374,9	375,8	370,2	366,4	348,8
Эффективность сна, %	94,4	94,4	90,2	90,4	85,8
Латентность ко сну (мин)	6,3	10	8,4	6,1	8,2
Количество пробуждений	6,3	4,7	8,4	9,7	12,3
REM %	22,2	23,1	20,4	20,9	16,4
N1 %	3,0	2,5	4,3	4,7	4,0
N2%	50,5	52,8	54,4	56,7	57,6
N3 %	18,8	16,1	10,9	8,1	7,7

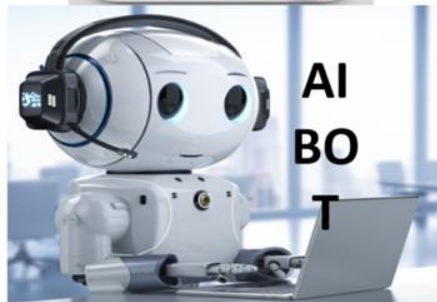
Персональный сбалансированный рацион питания



ОЦЕНКА ПИТАНИЯ



НАПОМИНАНИЕ И КОНТРОЛЬ



**AI
BO
T**



**РЕЗУЛЬТАТЫ
ДИАГНОСТИКИ**



**ЛЮБЫЕ ПОДСКАЗКИ И
РЕКОМЕНДАЦИИ**

Мой прогноз: в ближайшие три десятилетия
мы будем свидетелями удивительного
увеличения продолжительности
жизни человека, возможно – на 10-20 лет

Лерой Худ

профессор, основатель и директор Института системной биологии (США)