

Что день грядущий нам
готовит?

Проф. Г.Л.Апанасенко

- Научный прогресс изменил наши представления о человеке. Пересадка внутренних органов, а также крупных и мелких «деталей» стала почти обычным делом. Тысячи людей живут с органами и даже лицом другого человека. Они прижились, и ни у кого не возникает сомнения о том, что «эти» органы «чужие» и, что он стал другим.

- Нынешние экспериментаторы не намерены ослабить хватку доктора Франкенштейна. Многие современные ученые считают Франкенштейна и его последователей выдающимися личностями, основателями и движущей силой трансплантационной хирургии. Всерьёз обсуждаются перспективы пересадки головного мозга.

- Между тем, нужно признать, что до сих пор никто не может (или не хочет?) ответить на вопрос: кого же новые франкенштейны получают в итоге? Будет ли при этом создан новый человек или будет оживлен умерший? Кто будет обладателем души – владелец тела или владелец головного мозга.

- Быть может, это и незаметно на первый взгляд, но даже у просвещённой общественности нарастает страх поступить «греховно», то есть не в соответствии с "божественным предназначением". Есть все основания полагать, что разногласия между миром рациональным и миром иррациональным в эпоху биотехнологий постепенно становятся главной ареной борьбы нового века с «предрассудками» и «суевериями» прошлого тысячелетия

- Во главе рационалистического течения встал трансгуманизм. Это новое биофилософское направление свободно от запретов на технологии, которые постулируют возможность таких манипуляций с человеком, как компьютеризация (нанороботизация), копирование сознания на синтетические носители (сеттлерика), «синтетические радости» (фантоматика и цереброматика) и, наконец, полная переделка конструкции человека и его окружения (пантокреатика). Цель всех этих пертурбаций - ликвидировать страдания, старение и смерть и значительно усилить физические, умственные и психологические возможности человека.

- Трансгуманизму противостоит классический гуманизм, под которым понимается мировоззрение и образ жизни, основанные на уважении к человеку, на признании его права на самостоятельное развитие, его ответственности за свою судьбу и соблюдение общепризнанных моральных норм и законов, априори считающихся незыблемыми («божественными»).

- Трансгуманизм оспаривает это и предполагает, что в своей основе он (трансгуманизм) является новым этапом в развитии гуманизма и является научно ориентированным мировоззрением, согласно которому современный человек не является вершиной эволюции, но, скорее – началом эволюции вида Homo Sapiens.

- Человеческий мозг является на сегодня единственным органом, ещё не подвергавшимся трансплантации, - так что подобная операция с точки зрения логики научно-технического прогресса не просто представляется следующим закономерным шагом, но и в каком-то смысле выражает квинтэссенцию прогресса естественных наук.

Мечты, мечты! Где ваша сладость?

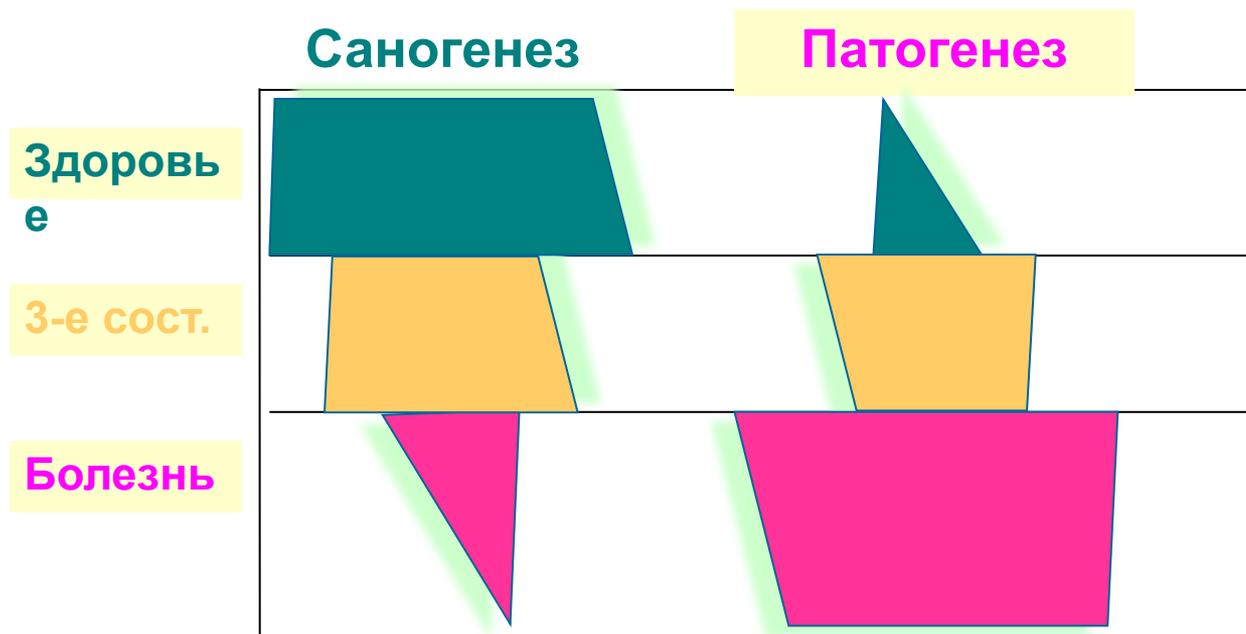
- Логика научно-технического процесса поставила и другую, схожую по масштабу, проблему – разработку технологии управляемого долголетия, или иммортальных технологий (технологий обеспечения индивидуального бессмертия)

А теперь – к станку!

- Возвращаясь к реалиям современности, отметим радикальные изменения в методологии медицинской науки. Это касается, прежде всего, смещения акцента в научных исследованиях и практической деятельности с борьбы с патологией на исследование механизмов здоровья и управление этими механизмами (валеология-санология)

Патогенез

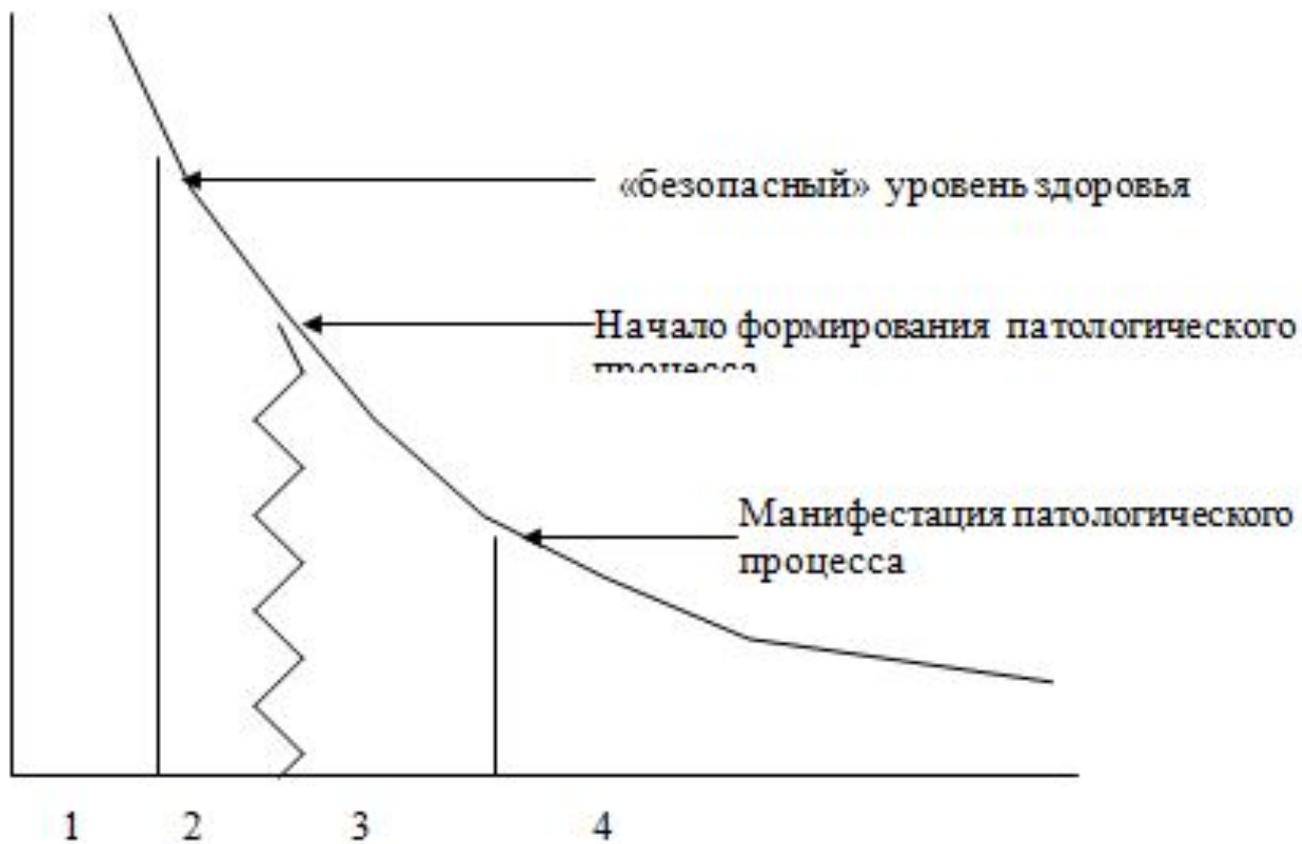
Взаимоотношение механизмов здоровья и болезни



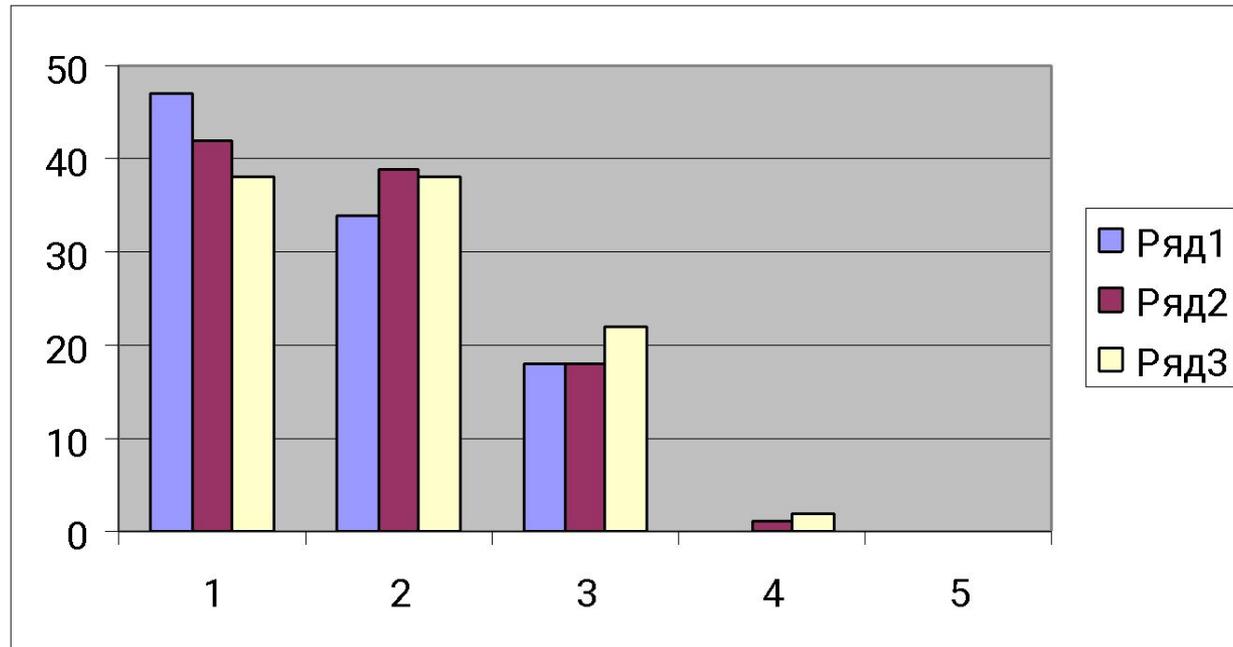
- Физиологическая регулирующая медицина, цель которой - восстановление нормальной синергетической регулирующей деятельности нейро-иммунно-эндокринных механизмов на уровне клетки – типичный представитель санологического направления в современной медицине (левый треугольник)

- С самого начала санология постулировала необходимость обоснования, кроме качественных характеристик здоровья («лучше-хуже»), и количественных методов «измерения» здоровья. Это позволило оценивать эффективность мероприятий количественно – по динамике уровня здоровья, что неизмеримо повышает доверие пациента к лечащему врачу.

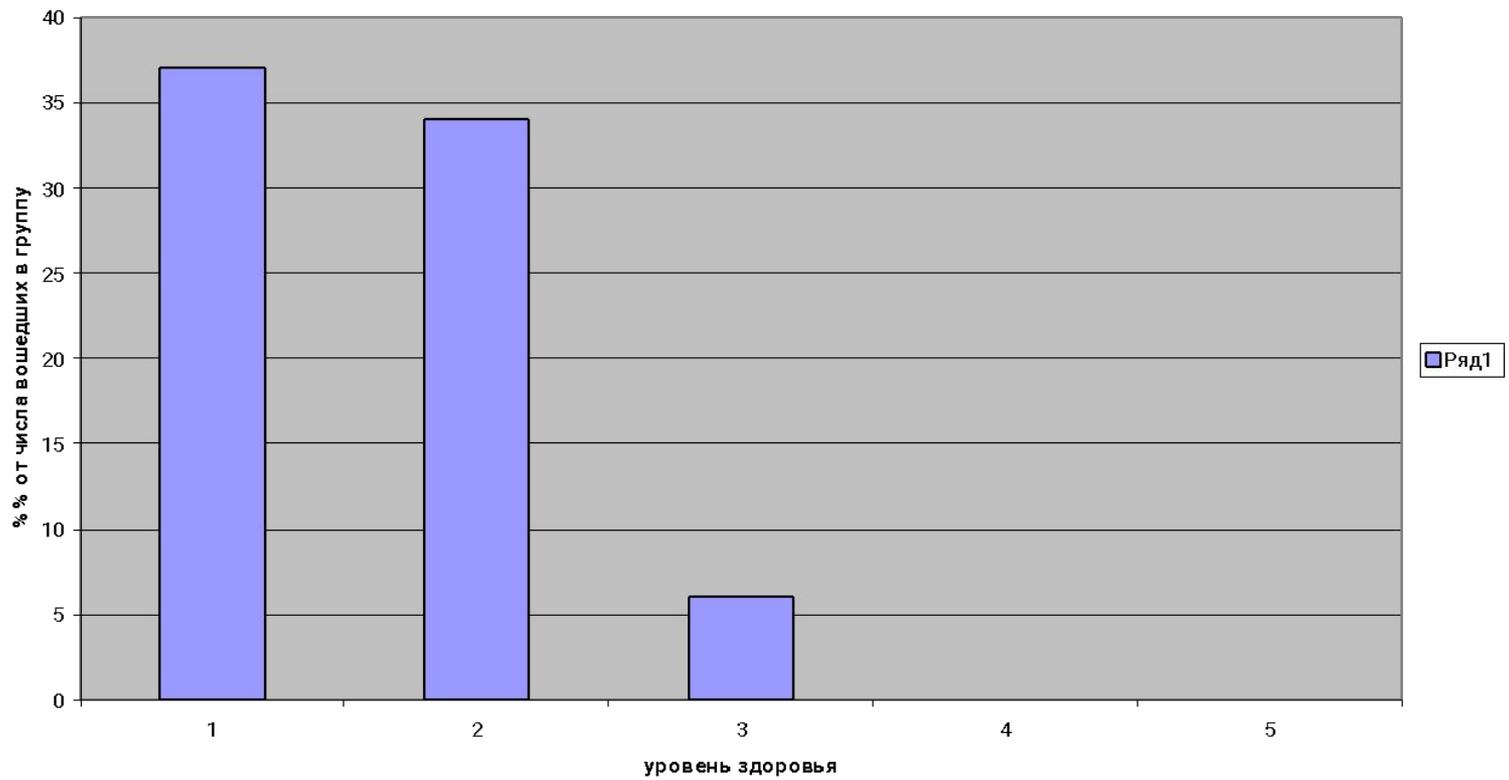
«Шкала» здоровья



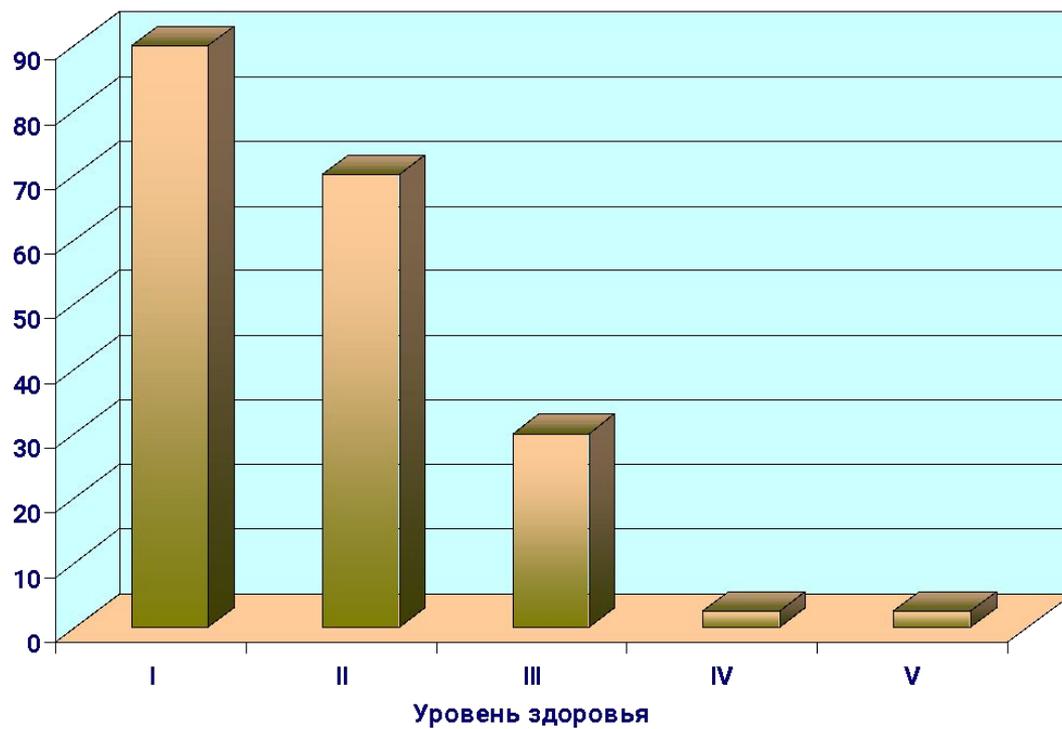
Распространённость факторов риска ИБС в зависимости от УФЗ



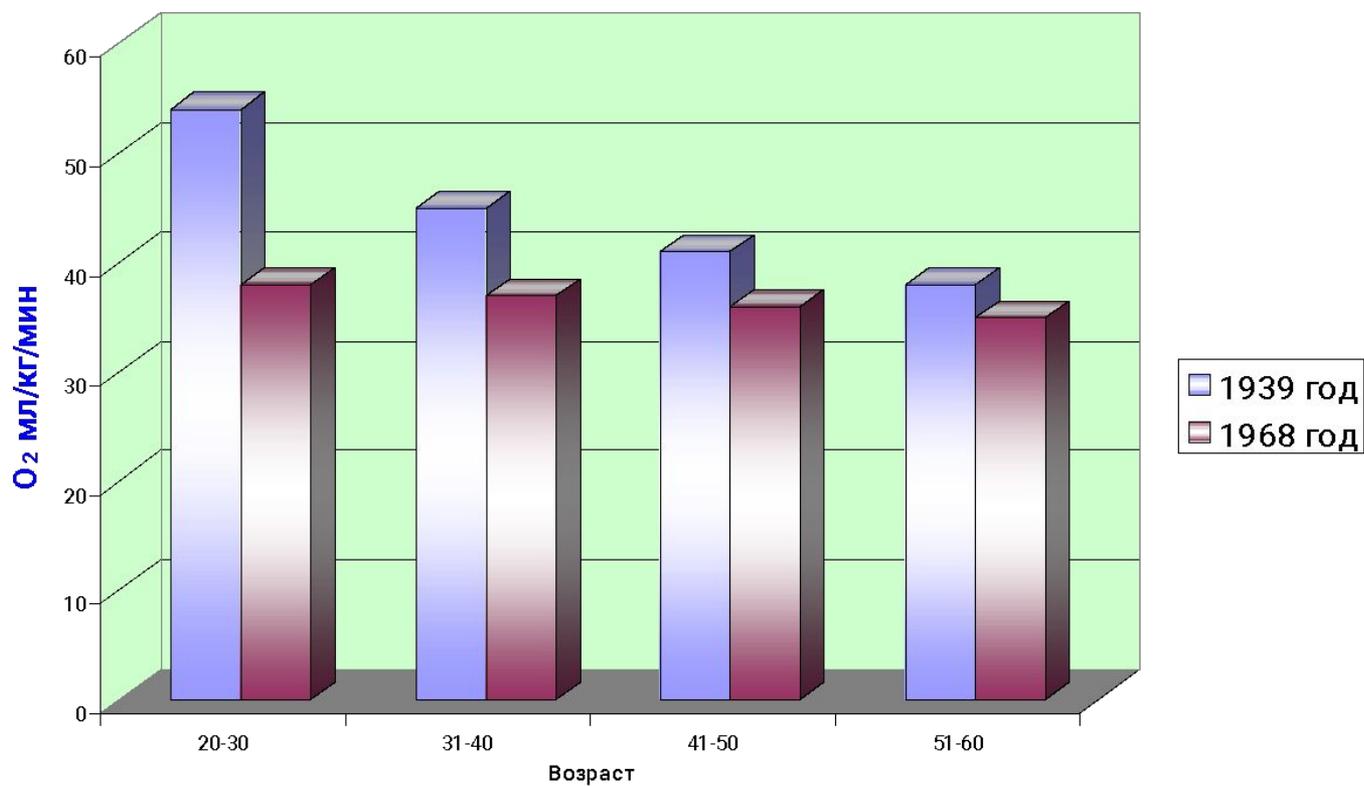
Позитивное заключение по данным ЭКГ при велоэргометрии в зависимости от уровня здоровья



**Выявление хронического соматического заболевания при
амбулаторном осмотре**
(% от числа вошедших в группу)



Динамика МПК у мужчин США по декадам жизни



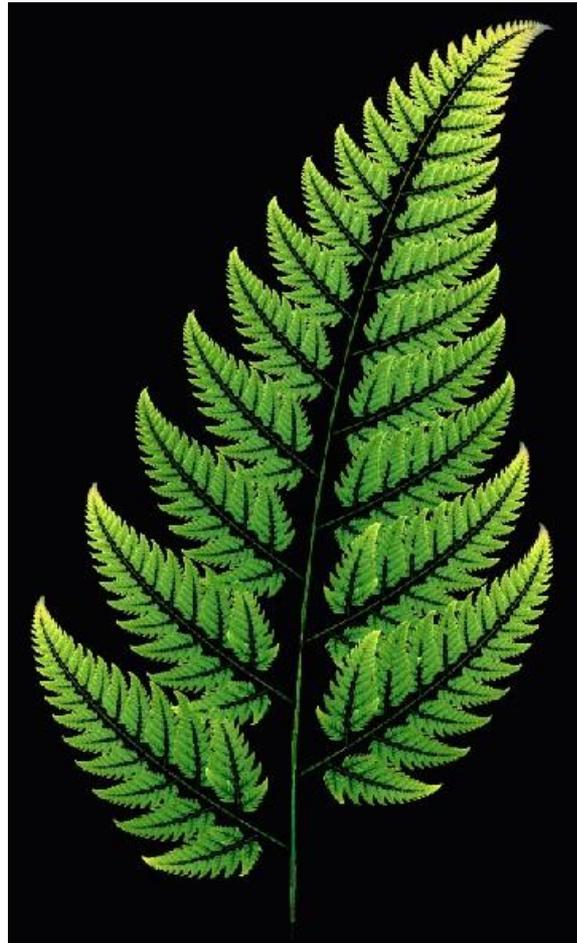
- Один из методов количественной оценки уровня здоровья основан на наличии глобальной закономерности окружающего нас мира –
ФРАКТАЛЬНОГО ЕГО СТРОЕНИЯ

Фрактальная геометрия Природы (Бенуа Мандельброт, 1973)



- Фрактал – некая фигура, которая повторяется в различном масштабе и расположении во всём, что нас окружает

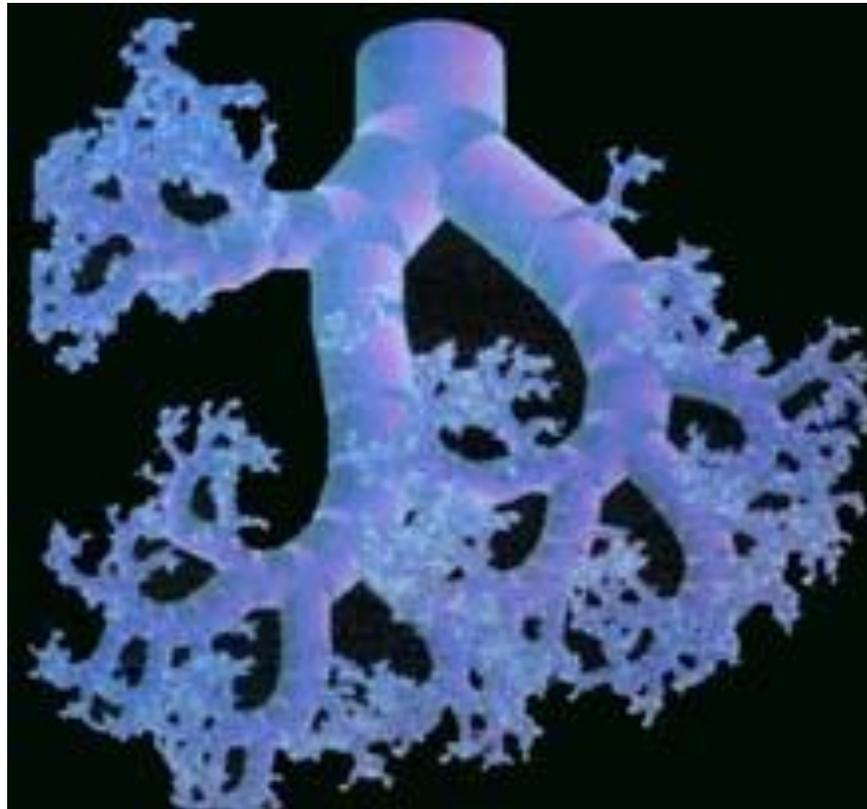
ФРАКТАЛЬНОЕ СТРОЕНИЕ ПРИРОДЫ И ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА



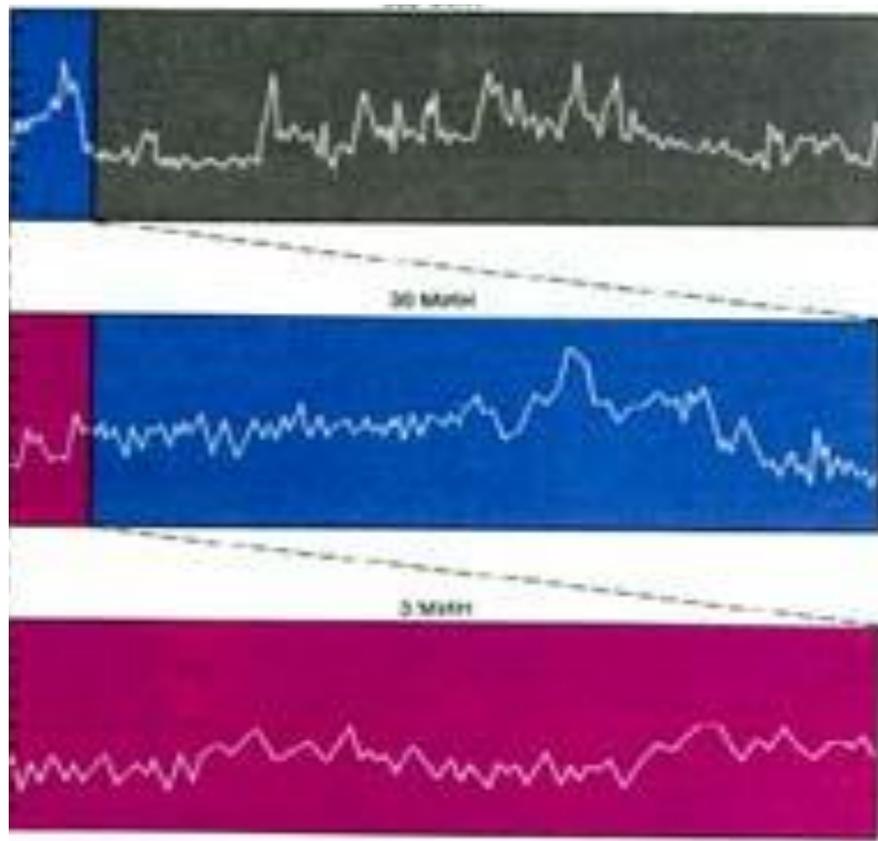
ФРАКТАЛЬНОЕ СТРОЕНИЕ ПРИРОДЫ И ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА



ФРАКТАЛЬНОЕ СТРОЕНИЕ ПРИРОДЫ И ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

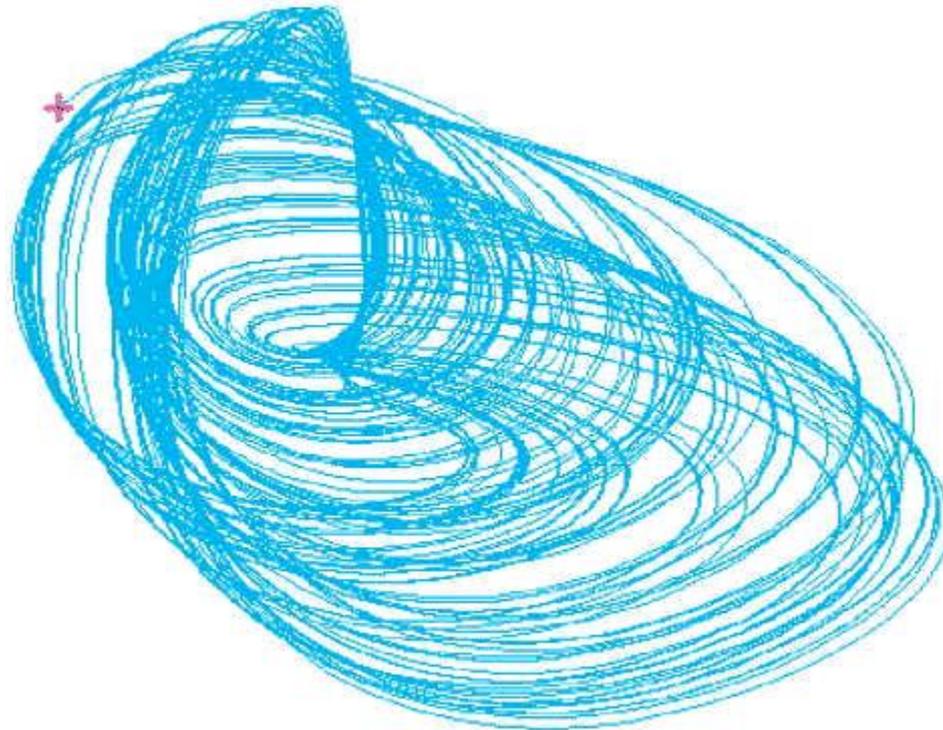


Сердечный ритм является типичным фрактальным объектом



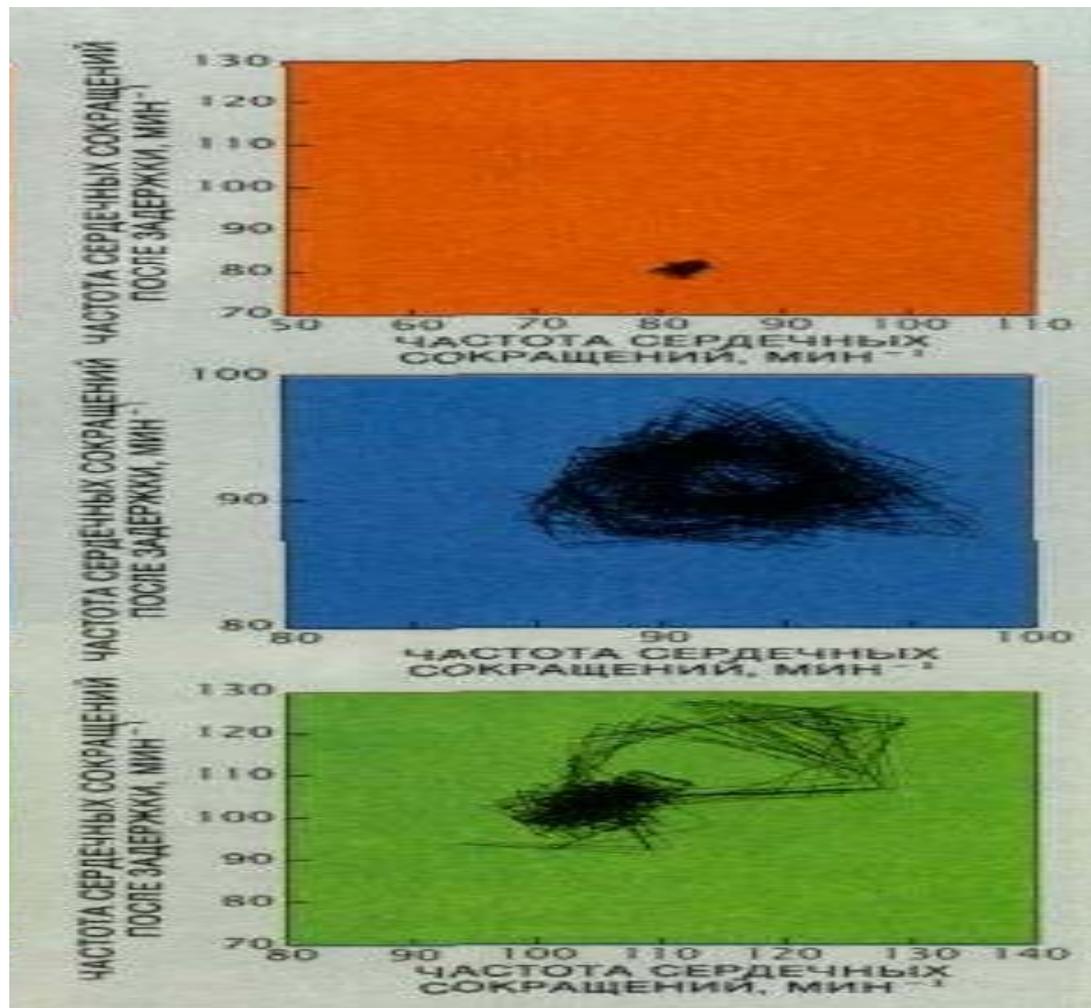
- Фрактальность объекта можно характеризовать. При фрактальном анализе анализируются два показателя: характер аттрактора и индекс самоподобия системы. Самый простой аттрактор, который характеризует поведение маятника. Это - точка.

Аттрактор отражает поведение системы в пространстве

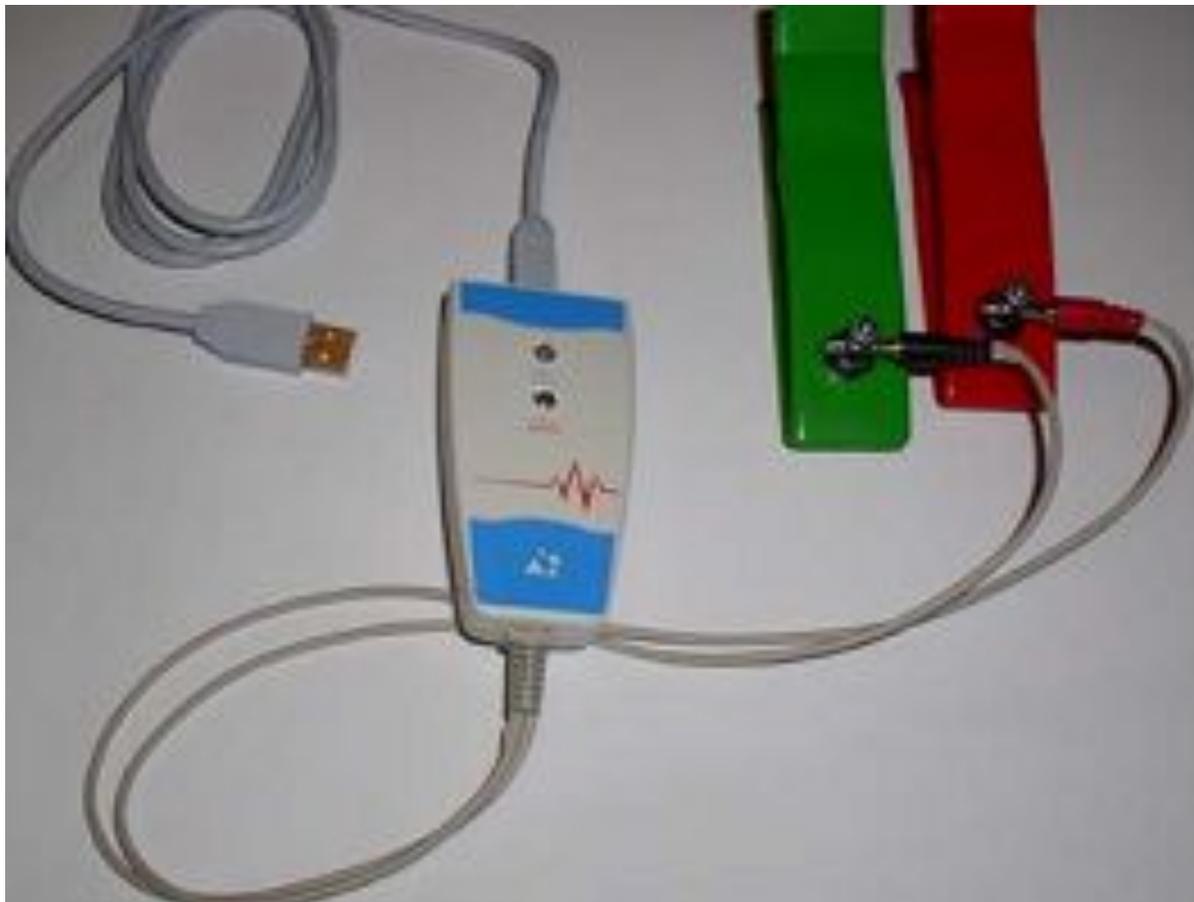


- **Hurst-индекс** - индекс самоподобия фрактальных структур и стохастичности функционирования системы) (**H**):
- **В природных условиях**
- **$H = 0,73 \pm 0,09$.**

Фрактальная характеристика сердечного ритма у пациентов



Омега-2М



Скрининг - диагностика

ΩМЕГА-M

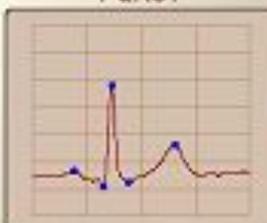
25 мм/сек ЗКГ 1 отведение Попоса: 0-40Гц Режектор: 50Гц



Ритмограмма

300/296/1/3

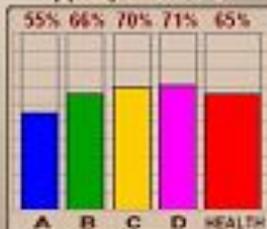
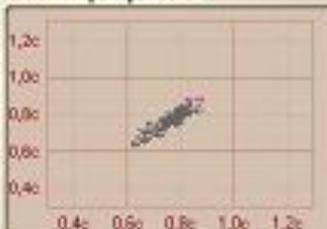
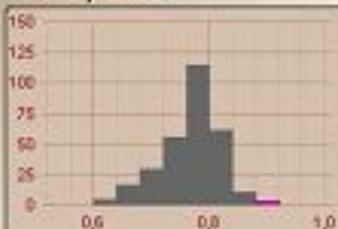
PQRST



Гистограмма

Скатерограмма

Диаграмма ФС



- 🔍
- 100/300
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ
- ПЕЧАТЬ
- ПОМОЩЬ
- ВЫХОД



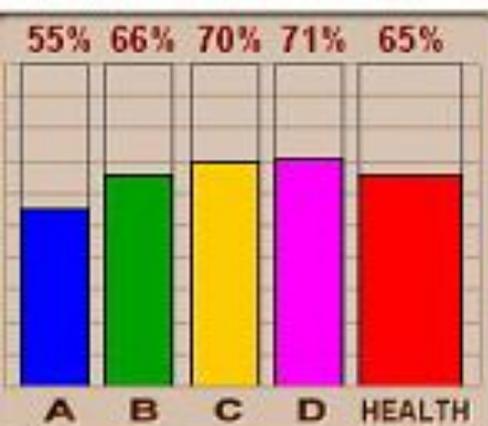
ПУЛЬС

79

*** Пациент : Иванов Петр Васильевич, пол : мужской, возраст : 56,

3. Окно «диаграмма ФС»

На диаграмме отображаются нормированные значения показателей функционального состояния.



A – уровень адаптации сердечно-сосудистой системы

B – показатель вегетативной регуляции

C – показатель центральной регуляции

D – психоэмоциональное состояние

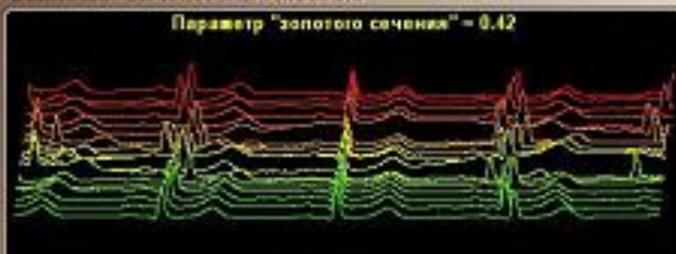
Health – интегральный показатель функционального состояния

Нейродинамический анализ

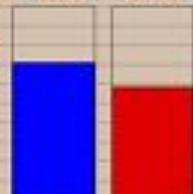
ΩМЕГА-M

ВОЛНОВАЯ СТРУКТУРА СИГНАЛА ЭКГ

Параметр "золотого сечения" = 0.42



70% 57%



C1

C2

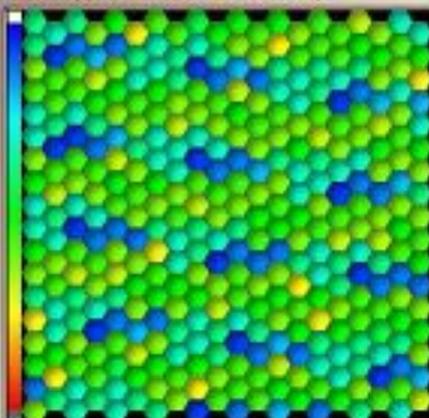
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ПЕЧАТЬ

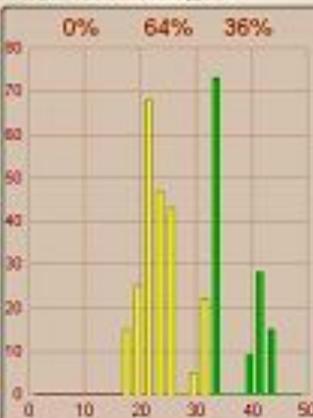
ПОМОЩЬ

ВЫХОД

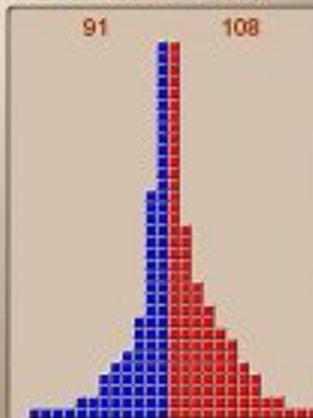
НЕЙРОДИНАМИЧЕСКАЯ МАТРИЦА



ГИСТОГРАММА КОДОВ

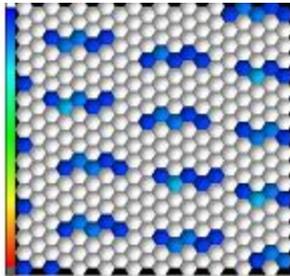


ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПИРАМИДА

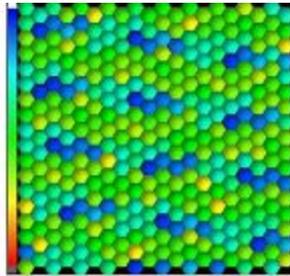


анов Петр Васильевич, пол : мужской, возраст : 56, дата обследования : 22.0

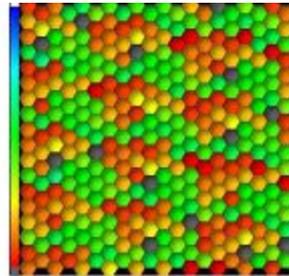
Нейродинамический анализ



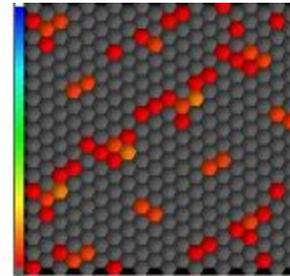
Норма
Активность повышена



Норма
Активность понижена

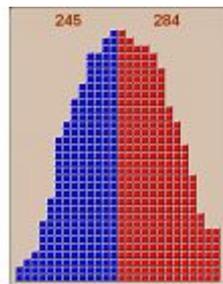


Функциональные
нарушения

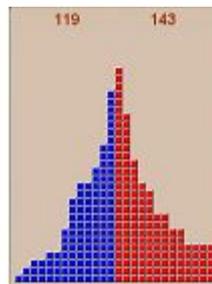


Предболезненное
состояние

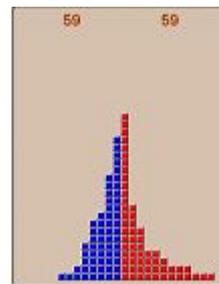
Энергетический баланс



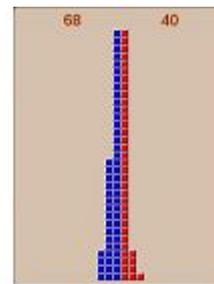
Оптимальный
энергетический баланс



Норма



Пониженные
энергетические

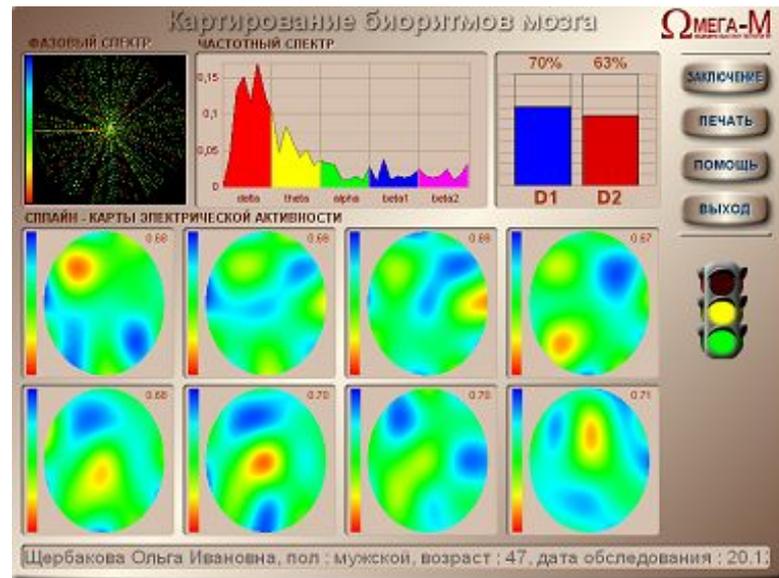


Признаки
истощения

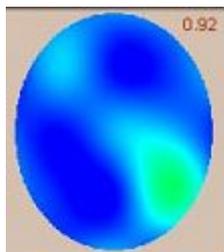


Истощение

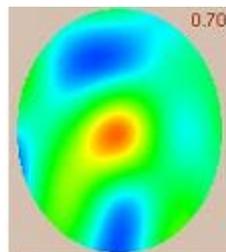
Картирование биоритмов мозга



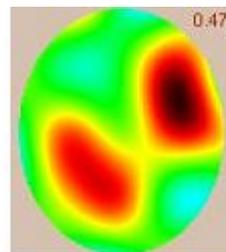
Состояние ЦНС



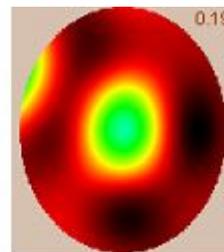
Повышенная
активность



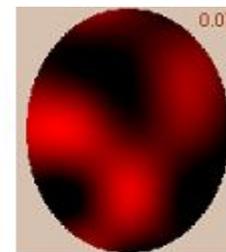
Нормальная
активность



Пониженная
активность

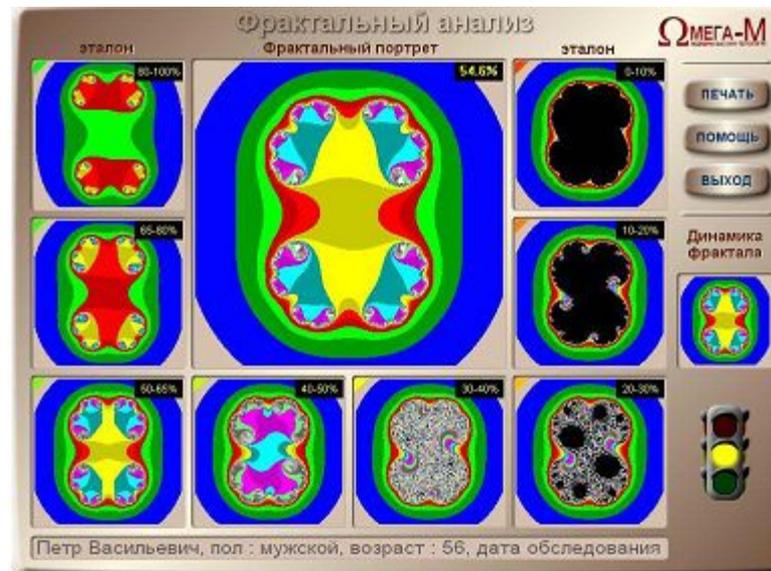


Признаки
депрессии



Патологическое
состояние

Фрактальный портрет



Оптимальный алгоритм действий врача

- - назначение мероприятий, направленных на совершенствование механизмов здоровья;
- - количественная оценка их эффективности (по методике Г.Л. Апанасенко или фрактальному анализу сердечного ритма).

Благодарю за внимание!

