

# Выявление новых маркеров преждевременного старения при полиморбидной сердечно-сосудистой патологии у мужчин молодого и среднего возраста

Докладчики:

Студентка 265 группы лечебного факультета

Парцернак Евгения Сергеевна

Студентка 266 группы лечебного факультета

Чедрик Ольга Юрьевна

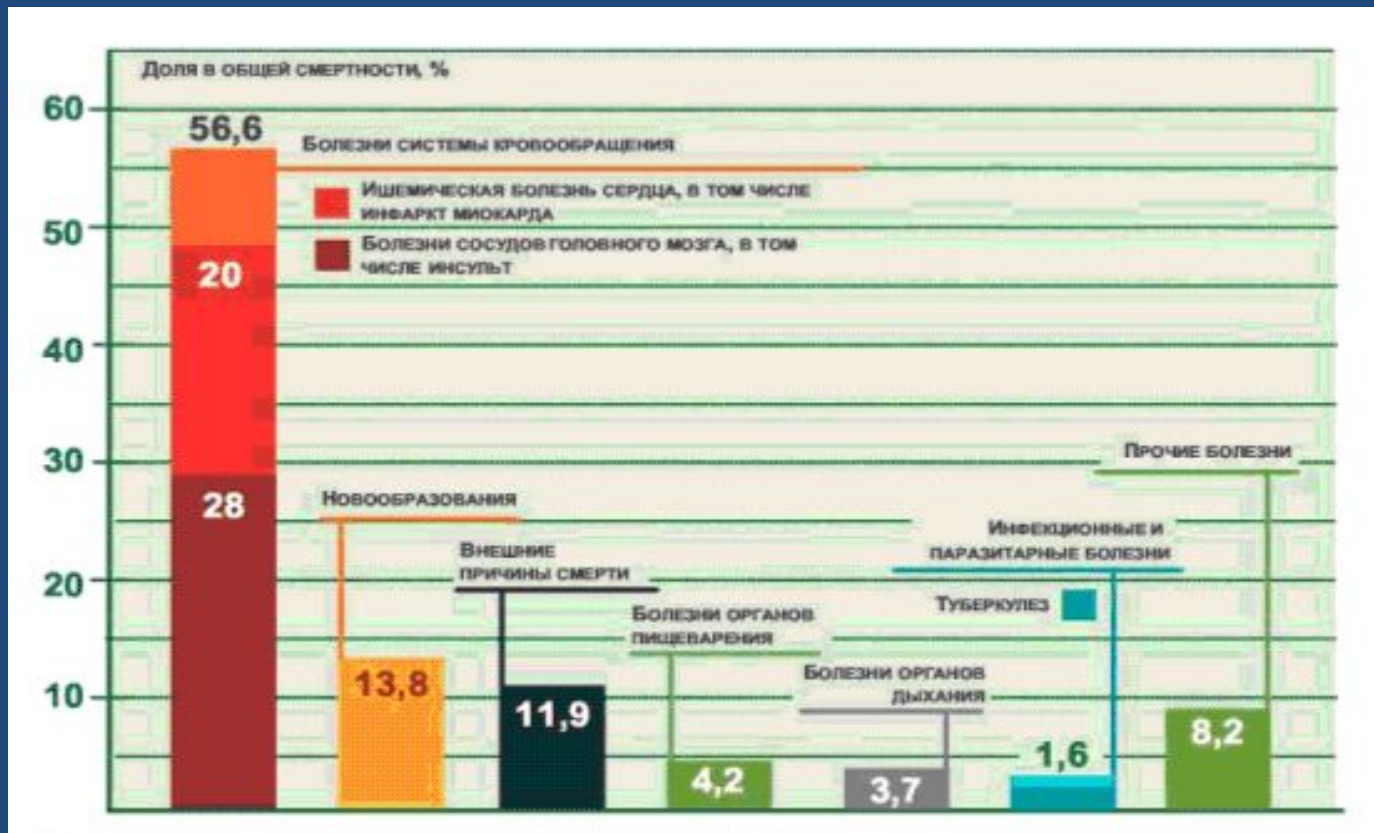
Научный руководитель:

Ассистент кафедры госпитальной терапии и кардиологии

им.М.С.Кушаковского

к.м.н.Лебедева Ирина Александровна

В настоящее время наиболее актуальным вопросом в современной терапевтической практике является проблема полиморбидности. При клиническом обследовании пациентов молодого и среднего возраста (35-45 лет) диагностируется не менее 4-5 нозологических единиц и связанных с ними патологических процессов. В первую очередь – это ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2 типа в сочетании с астено-невротическим синдромом тревожно-депрессивного типа. Полиморбидность заболеваний стирает характер манифестации отдельных нозологических единиц, изменяет их клиническую картину, характер течения, увеличивает количество осложнений, ухудшает качество жизни и прогноз.



Сердечно-сосудистые заболевания справедливо называют эпидемией XX века, которая, несмотря на современные достижения в медицине, к сожалению продолжается и в XXI веке.

# Основные факторы риска

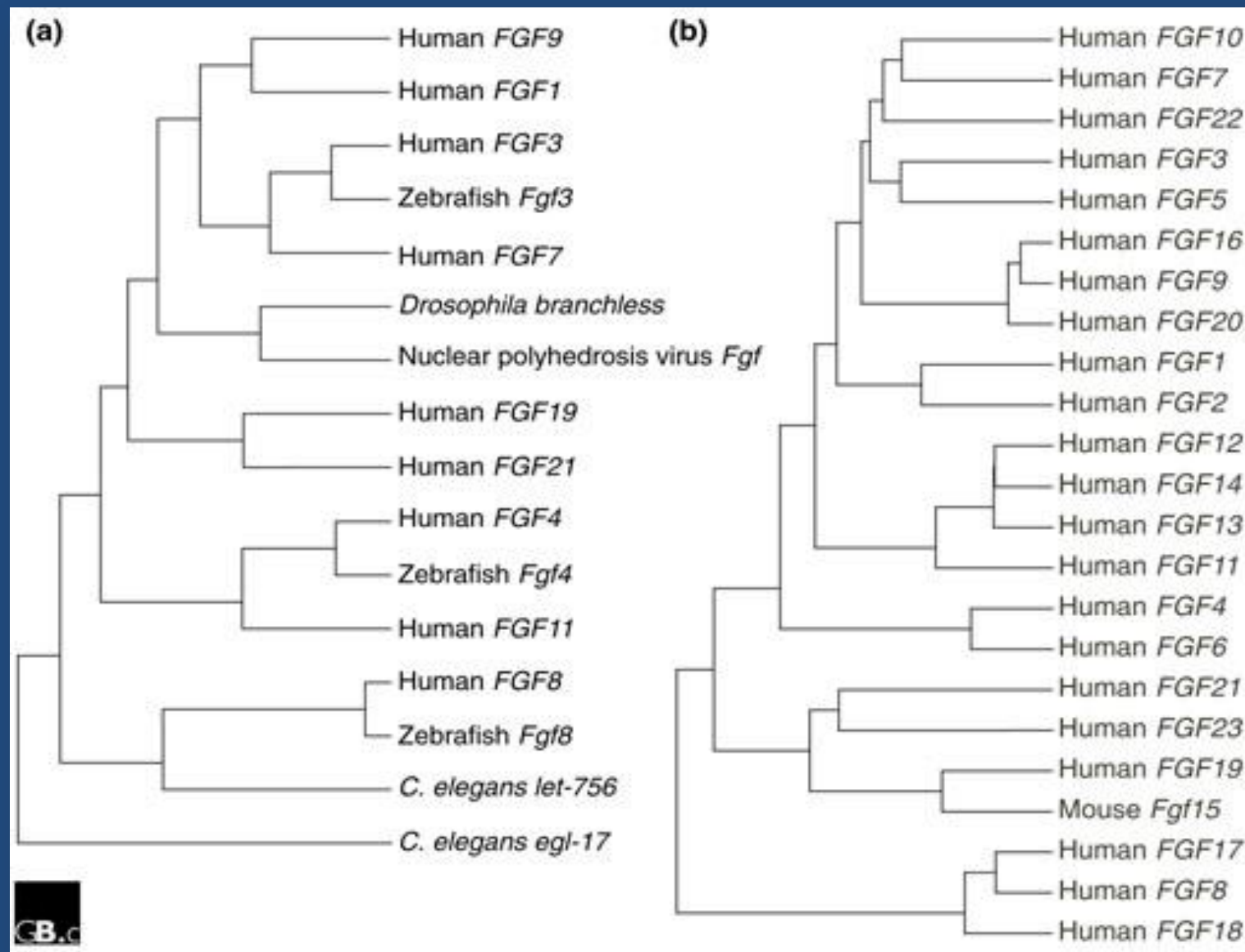
ССЗ



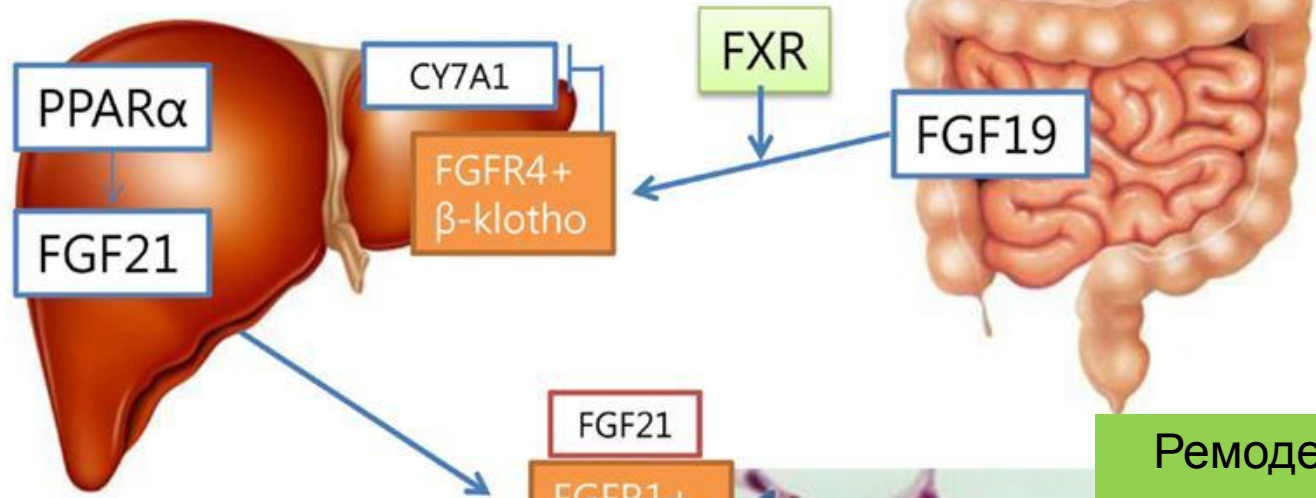
# Выбор «маркеров» старения

- Фактор роста фибробластов (FGF 21)
- Мелатонин (6-SOMT)
- Белок TP 53 (p53)

# Факторы роста фибробластов

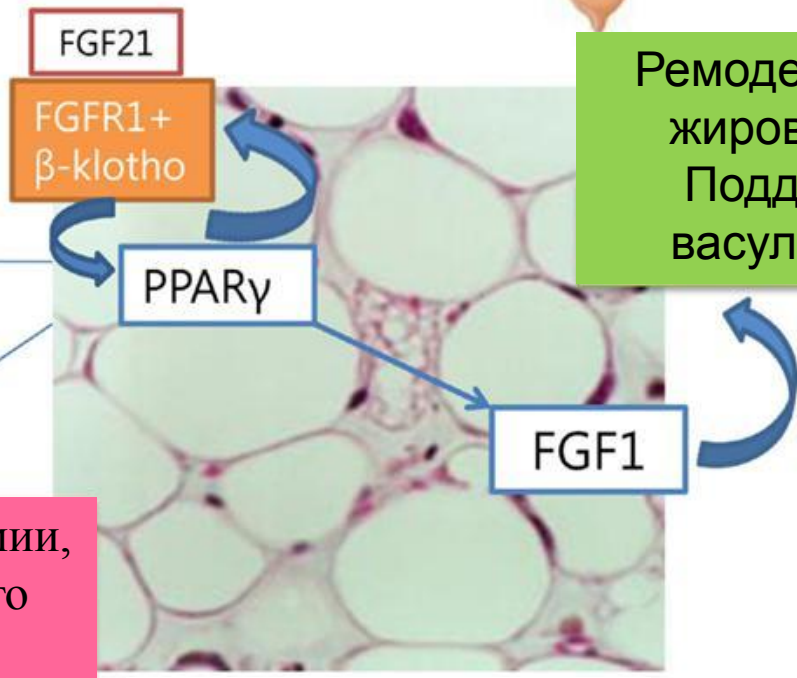


Печень



In vivo/In vitro  
Метаболизм  
глюкозы  
Липолиз  
Снижение веса

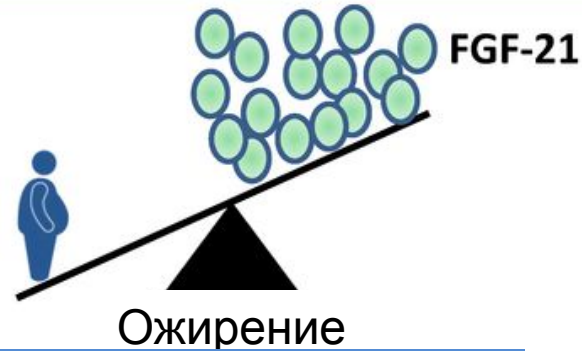
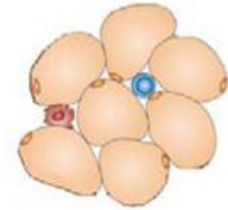
Ремоделирование  
жировой ткани.  
Поддержание  
васуляризации



Маркер гипертриглицеридемии,  
ожирения, метаболического  
синдрома.

Жировая ткань

## Секретирующие органы



Кардиомиоциты

## АУТОКРИННЫЕ/ПАРАКРИННЫЕ ФУНКЦИИ FGF21

↑ Клиренс глюкозы (GLUT 1, PPAR $\gamma$ )  
↓ Синтез гликогена  
↓ Гликонеогенез

Метаболизм глюкозы и чувствительность к инсулину

Метаболизм адипоцитов (↑ Адипонектин, ↓ Лептин)

↓ ТГ  
↓ ЛПНП

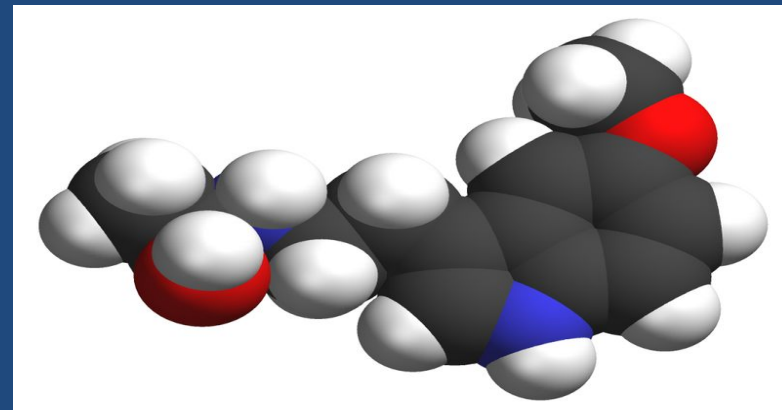
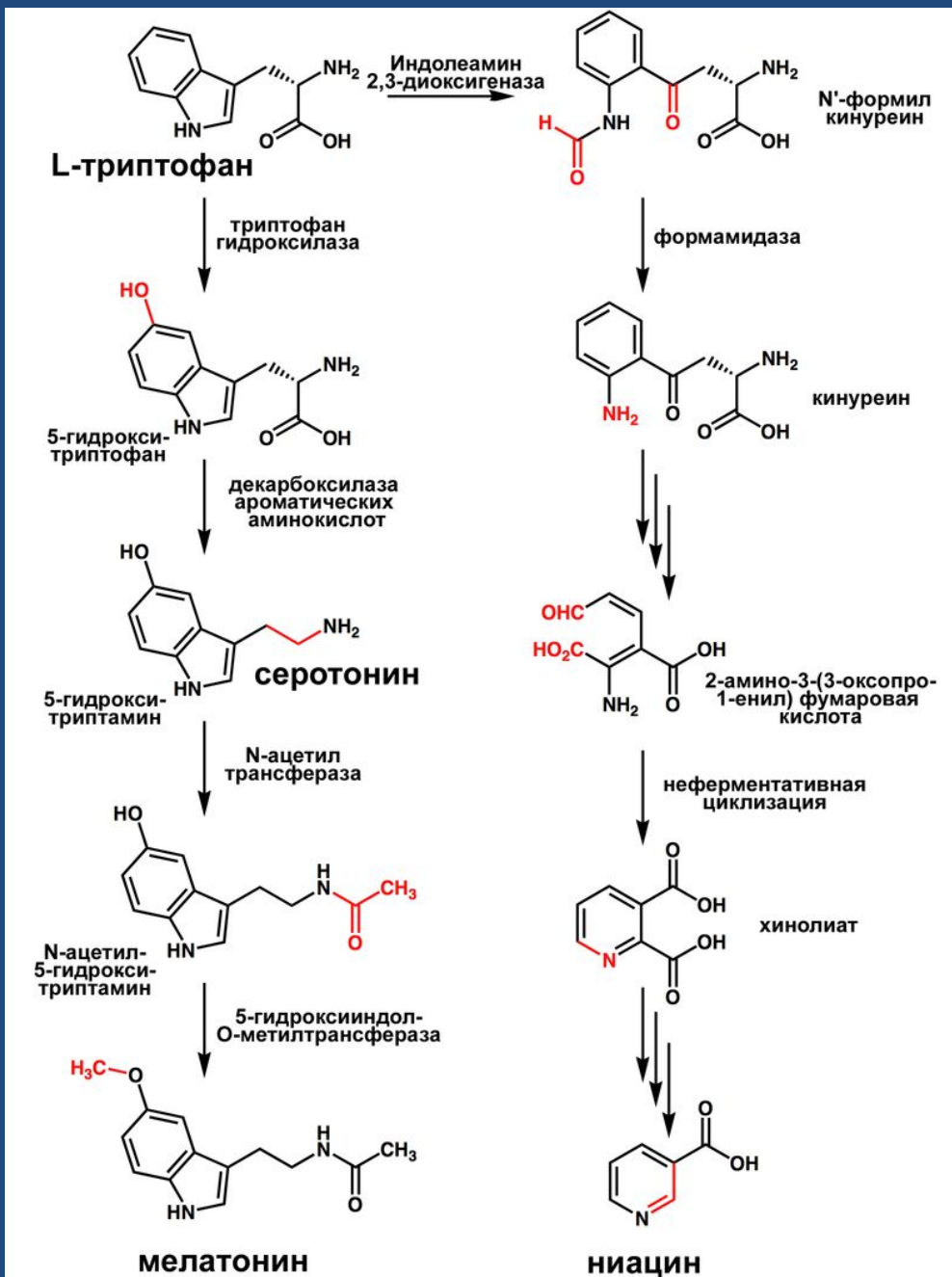
Метаболизм жиров

↑ Термогенез WAT (бурая жировая ткань)

Митохондриальная активность и расход энергии

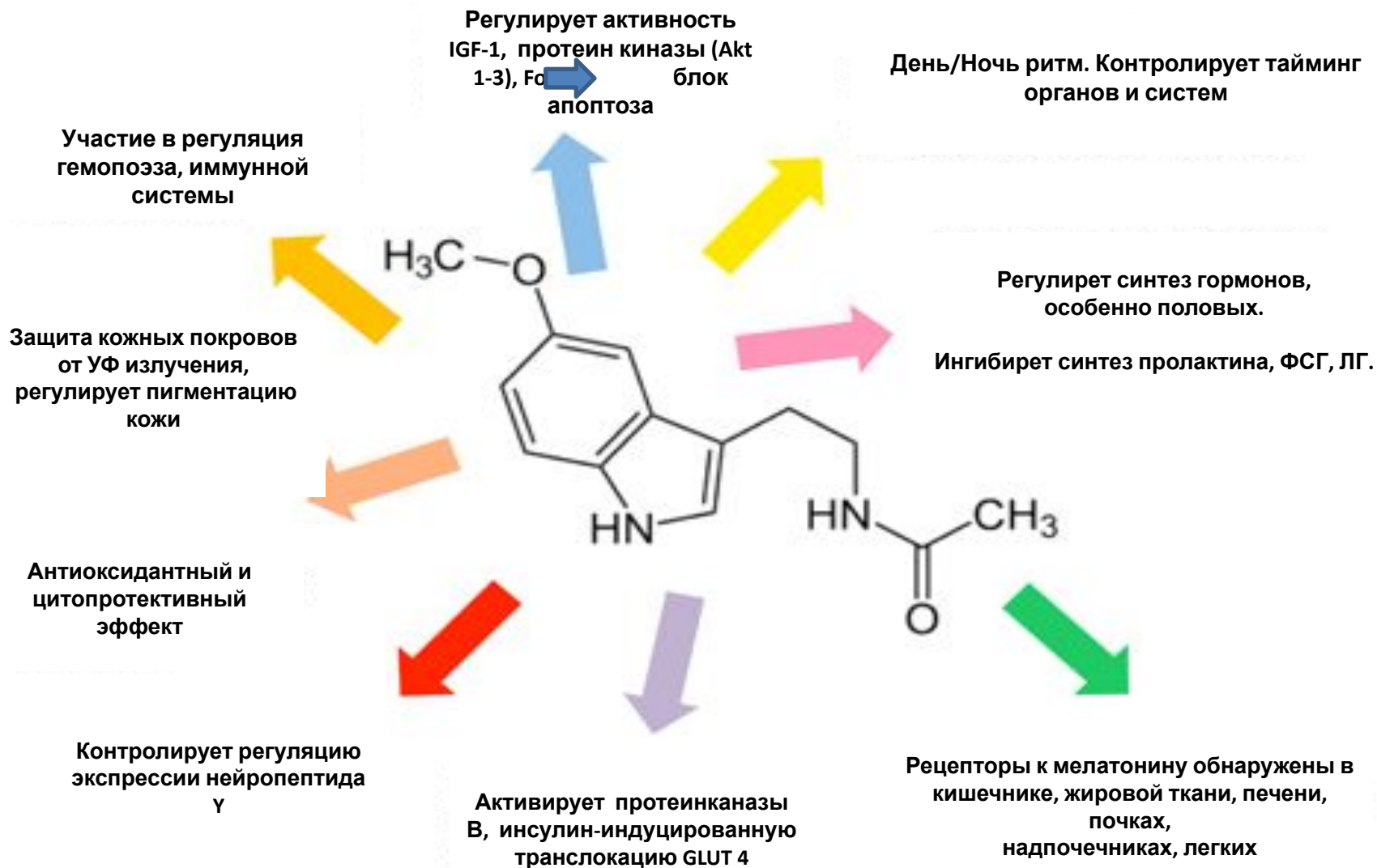
↑ Транспорт свободных жирных кислот и В-окисления



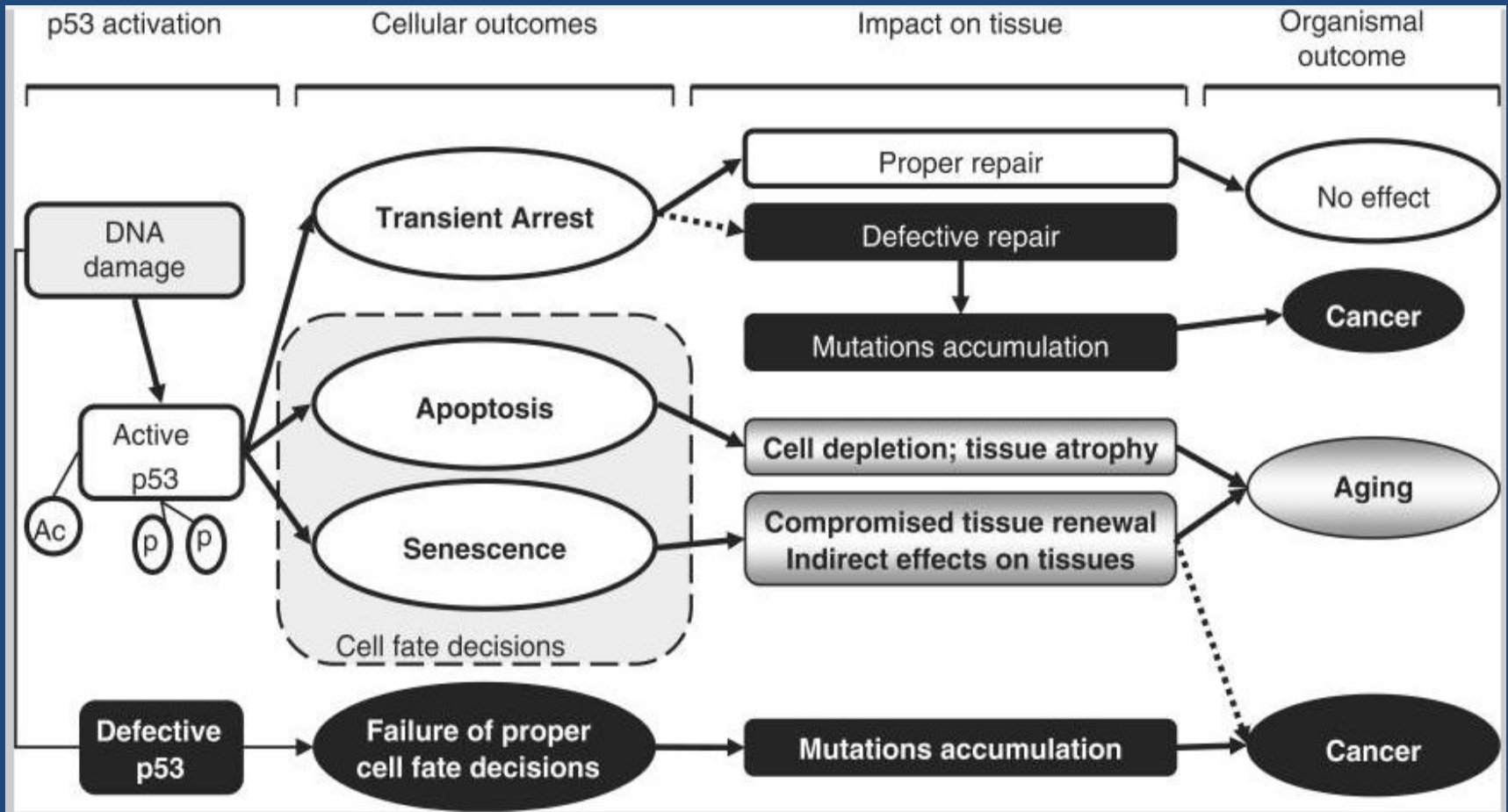


**Мелатонин** — основной гормон эпифиза, регулятор суточных ритмов.

# Мелатонин: дирижер большого оркестра



# Белок супрессора опухоли TP53



# ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Предложить новые маркеры кандидаты преждевременного старения и объективизировать их диагностическую эффективность при полиморбидной сердечно-сосудистой патологии патологии у мужчин молодого и среднего возраста.

# ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Провести клинико-катамнестическое исследование для выявления частоты встречаемости и особенностей течения полиморбидной патологии у мужчин молодого и среднего возраста.
2. Выявить психологические, психофизиологические и клинические особенности при полиморбидной патологии у мужчин молодого и среднего возраста, влияющие на процессы преждевременного старения.
3. Показать возможность верификации преждевременного старения с помощью бланковых методов при полиморбидной патологии у мужчин молодого и среднего возраста.
4. Установить характер зависимости между степенью выраженности процессов атеросклероза, остеохондроза, остеопороза, фиброза и апоптоза и показателями календарного и биологического возраста при полиморбидной патологии у изучаемого контингента.
5. Разработать и обосновать диагностические критерии (маркеры кандидаты), определяющие проявления преждевременного старения при полиморбидной патологии у мужчин молодого и среднего возраста.

# ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Мужчины 35-50 лет с полиморбидной патологией (ишемическая болезнь сердца, стенокардия I-II ФК, гипертоническая болезнь I-II стадии, ожирение, сахарный диабет 2 типа, астено-невротический синдром тревожно-депрессивного типа).

# МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ (1)

1. Оценка клинико-катамнестических данных в исследуемых группах с помощью анкетирования (длительность ИБС, ГБ, сахарного диабета; избыточная масса тела; курение; острое или хроническое психоэмоциональное перенапряжение; отягощенная наследственность по данным нозологиям)

2. Методы исследования центральной и вегетативной нервной систем:

- Тест Люшера (позволяет измерить психофизиологическое состояние человека, его стрессоустойчивость, активность и коммуникативные способности)
- опросник Кранца (позволяет оценить стиль поведения пациента в ходе лечения, от недоверия до полного доверия к медицине)
- опросник Мориски-Грина (направлен на оценку приверженности пациентов к лечению, от минимальной до максимальной комплаентности)
- тест Спилбергера-Ханина (субъективная оценка ситуационной и личностной тревожности: высокая, средняя, низкая)
- SF-36 (опросник для оценки качества жизни)
- Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS

# МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ (2)

3. Бланковая оценка биологического возраста методом В.П. Войтенко, разработанным в Институте Геронтологии АМН СССР (Киев, 1984). Включает объективную часть (измерение АД, массы тела, продолжительности задержки дыхания после глубокого вдоха, статической балансировки) и субъективную с определением индекса самооценки здоровья с помощью опросника. Полученные результаты подставляются в формулы для расчета биологического возраста и, в итоге, формулируется вывод о соответствии биологического возраста должному, о степени постарения - общем уровне здоровья обследуемого. В работе также будет использована альтернативная регрессионная модель расчета индекса БВ-ДБВ позволяющая исключить субъективный компонент значения СОЗ, так как они являются результатом одноразового тестирования и недостаточно надежны.
4. Лабораторные методы исследования: общеклинические (клинический анализ крови, общий анализ мочи), биохимические (холестерин, триглицериды, ЛПНП, Аполипротеины, глюкоза, АЛТ, АСТ, креатинин, мочевины).
5. Исследование содержания фактора роста фибробластов 21, мелатонина и белка p53 методом иммуноферментного анализа.
6. Инструментальные методы исследования: электрокардиография, суточное мониторирование АД и ЭКГ, эхокардиография с доплеровским анализом, тредмил.



# ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- на основании полученных материалов исследования планируется показать роль мелатонина, фактора роста фибробластов 21, белка p53 (фактор апоптоза) как возможных маркеров ранней диагностики преждевременного старения у мужчин молодого и среднего возраста с полиморбидной сердечно-сосудистой патологией.

# ОЖИДАЕМЫЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

Результаты исследования будут способствовать эффективному планированию диагностической работы, направленной на выявление признаков преждевременного старения у лиц молодого и среднего возраста. Ранняя диагностика преждевременного старения позволит добиться своевременного и адекватного назначения комплексного лечения пациентам, что может существенно улучшить исходы заболевания до наступления инвалидизации больных на фоне сердечно-сосудистых катастроф. Таким образом, будет сокращена длительность лекарственной терапии, уменьшены дозы традиционно используемых препаратов, снижена нагрузка на ухаживающих лиц (включая уменьшение дней-трудопотерь по уходу за больным родственником), что неуклонно влечет за собой ощутимую экономическую выгоду.

# ИСТОЧНИКИ:

- Цыган В.Н., Парцерняк С.А., Мироненко А.Н., Цыган А.В., Парцерняк А.С. Цитамины в лечении и профилактике преждевременного старения при психовегетативных расстройствах (вегетозах) и психосоматозах. // Военно-медицинская академия *под редакцией* заслуженного деятеля науки рф, доктора медицинских наук профессора М.М. Дьяконова, Санкт-петербург.- 2016.- 120 с.
- Хавинсон, В. х. Пептидные биорегуляторы и старение / В.Х. Хавинсон, В. Н. Анисимов. - СПб.: Наука, 2003. - 223 с.
- Дильман, В.М. Большие биологические часы (введение в интегральную медицину) / В.М. Дильман. - М.: Знание, 1982. - 208 с.
- Л.Б. Лазебник, А.Л.Верткин/ Старение: Профессиональный врачебный подход // М.Эксмо, 2014. – 320 с. (Национальное руководство).
- Кокосов А.Н. Саногенез (О науке и практике врачевания)/ Под ред. А.Н. Кокосова. – СПб.: ЭЛБИ-СПБ, 2009. - 238 с.
- Хавинсон, В.Х. Свободнорадикальное окисление и старение / В. х. Хавинсон, В. А.Баринов, А. В. Арутюнян, В. В.Малинин. СПб.: Наука, 2003. - 327с.

**Благодарим за внимание!**