

# Долголетие

# Что влияет на продолжительность жизни человека?

- 1. Внешняя среда и природные условия;
- 2. Экономическая обеспеченность;
- 3. Образ жизни людей;
- 4. Уровень мед. обслуживания;
- 5. Генетика и наследственные заболевания

# Попытки увеличения продолжительности жизни

- Основным направлением исследований по **геронологии** (так называемая *биомедицинская геронтология, наука об изучении продолжительности жизни*) являются попытки увеличения продолжительности жизни, особенно человека. Заметное увеличение продолжительности жизни уже происходит сейчас в глобальном масштабе с помощью таких факторов как общее улучшение медицинского обслуживания и повышение уровня жизни. На уровне индивидуума увеличение продолжительности жизни возможно за счёт правильной диеты, физических упражнений и избегания потенциально токсичных факторов, таких как курение. Тем не менее, преимущественно все эти факторы направлены на преодоление не старения, а только «случайной» смертности, которая уже сегодня составляет небольшую долю смертности в развитых странах, и таким образом этот подход имеет ограниченный потенциал увеличения продолжительности жизни.

# Факторы, отрицательно влияющие на продолжительность:

- Стресс
- Болезни
- Загрязнения окружающей среды
- Курение, алкоголь, наркотики
- Старение

# Заповеди долголетия:

- 1. Смена обстановки;
- 2. Активный образ жизни;
- 3. Активная социальная жизнь;
- 4. Развивать интеллектуальные способности;
- 5. Правильное питание;

И последняя заповедь ученых: чувствуйте себя счастливым и улыбайтесь миру!

# Спортивная медицина

К оздоровительным и развивающим задачам относятся:

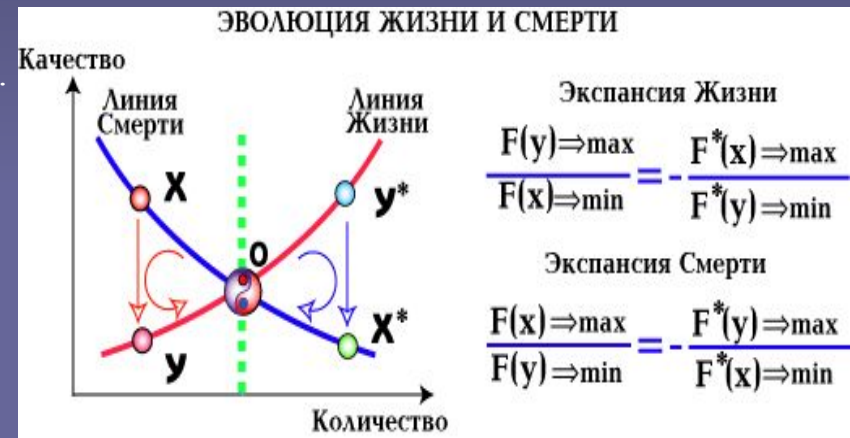
- укрепление здоровья и закаливание организма;
- гармоничное развитие тела и физиологических функций организма;
- всестороннее развитие физических и психических качеств;
- обеспечение высокого уровня работоспособности и творческого долголетия.

# Лечебная физическая культура

- **Лечебная физическая культура (ЛФК)** — это метод лечения, состоящий в применении физических упражнений и естественных факторов природы к больному человеку с лечебно-профилактическими целями. В основе этого метода лежит использование основной биологической функции организма — движения.
- Это и дыхательная гимнастика после тяжелой операции, и обучение ходьбе после травмы, и разработка движений в суставе после снятия гипсовой повязки. Основными формами ЛФК являются: утренняя гигиеническая гимнастика, процедура лечебной гимнастики, физические упражнения в воде (гидрокинезотерапия), прогулки, ближний туризм, оздоровительный бег, различные спортивно-прикладные упражнения, игры подвижные и спортивные. Лечебная физическая культура также применяется в форме производственной гимнастики.

# Демографические данные

- Население - 790 тыс. чел.
- Возрастная структура - 14 лет и менее 20,4%, от 15 до 64 лет - 68%, 65 и более лет 11,6%.
- Коэффициент прироста населения 0,53%.
- Рождаемость 12,56 рождений на 1000 чел.
- Смертность 7,68 смертей на 1000 чел.
- Коэффициент миграции 0,42 иммигранта на 1000 чел.
- Соотношение полов
  - При рождении 1,05 М/Ж
  - До 15 лет 1,04 М/Ж
  - 15-64 1,03 М/Ж
  - 65 и более 0,77 М/Ж
  - в общем населении 1/1
- Детская смертность : 7,04 смерти на 1000 рождений, мальчиков 8,74, девочек 5,25.
- Средняя продолжительность жизни
  - Общая 77,82 года
  - Мужчин 75,44 года
  - Женщин 80,31
- Коэффициент фертильности - 1,82 деторождений на женщину
- Грамотность - 97,6%
- -14 лет: 16.9 %
- 15-64 года: 66.7 %
- 65 лет и старше: 16.4 %





## ■ Средний возраст населения

- 41.6 года
- Мужчина: 40 лет
- Женщина: 43.1 года

## ■ Темп прироста населения

- 0.127 % в год

## ■ Средняя продолжительность жизни

- 78.66 лет
- Мужчина: 75.15 лет
- Женщина: 82.31 года

# Люди долгожители:

- Официальный рекорд пока держит француженка Жанна-Луиза Кальман, скончавшаяся в 1997 году в возрасте 122 лет (21.02.1875 — 4.08.1997).
- Судя по записи в паспорте Ширали Муслимов прожил 168 лет.
- Рашидова Сархад Ибрагимовна - долгожительница-азербайджанка. Живёт в Дагестане. Родилась в 1875 году при Александре II и прожила в трёх веках. Когда свершилась революция ей было 42 года. Долгожительницу обнаружили при смене паспортов, после распада СССР. Чиновники, менявшие её паспорт, сначала не поверили, но, сделав расследование, обнаружили, что дата её рождения подлинная. На сегодняшний день Рашидовой 132 года.
- Насир Аль-Нажри — долгожитель, живёт в городе Аль-Айна в Объединенных Арабских Эмиратах. В 2008 году ему исполнилось уже 135 лет.
- Долгожительницу Таваня (Республика Китай) зовут Ху Йе-Мей, которой сейчас уже 122 года

# ЖИВОТНЫЕ-ДОЛГОЖИТЕЛИ

- Черепахи (лат. *Testudines*) — отряд пресмыкающихся, существующий на протяжении 250 миллионов лет. Средняя продолжительность их жизни — 200 лет и более.
- Гаттерия или туатара (лат. *Sphenodon punctatus*) — вид пресмыкающихся из отряда клювоголовых. Обитает на островах Новой Зеландии. Средняя продолжительность жизни — 100 лет.
- В октябре 1999 года в книгу рекордов Гиннеса попал кот Спайк в возрасте 29-и лет. Средняя продолжительность жизни домашней кошки около 15 - 16 лет. Известен случай, когда кот прожил 36 лет.
- Попугай Ара в неволе живёт около 100 лет.
- Ворон (лат. *Corvus*) — род птиц из семейства врановых (*Corvidae*). Живут около двухсот лет.

# Продление жизни или продление срока жизни

- В настоящее время, широко признанным считается метод увеличения максимальной продолжительности жизни за счет диеты, которая ограничивает потребление калорий. Теоретически, увеличение максимальной продолжительности жизни может быть достигнуто, за счёт периодической замены повреждённых тканей, «молекулярным ремонтом» или омоложением повреждённых клеток, молекул и тканей. На среднюю продолжительность жизни влияют регулярные физические нагрузки, вредные привычки, такие как курение или чрезмерное потребление сахара.

# Стратегии продления жизни

- Свойство старение объясняется накоплением повреждений макромолекул, в клетках, тканях и органах. Максимальная продолжительность жизни иногда достигаемая отдельными людьми составляет примерно 120—130 лет. Необходимо отметить, что на протяжении жизни, процесс отмирания отдельных клеток происходит всегда и организм обеспечивает своевременную замену новыми клетками и удаление остатков или мусора из распавшихся клеток. Поэтому большая часть медицины, для увеличения продолжительности жизни предлагает активизировать системы организма диетами, пищевыми добавками и витаминами. Другой, менее популярный метод — это применение гормонов или гормональных препаратов.

# Биологическое старение

## ■ Физиология старения

Физиологические изменения, которые происходят в теле человека с возрастом, в первую очередь выражаются в снижении биологических функций и способности приспосабливаться к метаболическому стрессу. Эти физиологические изменения обычно сопровождаются психологическими и поведенческими изменениями.

## ■ Психология старения

Важным психологическим эффектом старения классически считается уменьшения уровня современных знаний, связанное с ухудшением способности к обучению. Кроме того, пожилые люди стремятся быть внимательными и более жестокими в поведении и уменьшают уровень социальных контактов.

# Интересные факты

- Известен, по крайней мере, один феноменальный случай, когда процесс старения, по невыясненным причинам, изменился на противоположный. Начался процесс непрерывного омоложения, в результате которого человек умер, прожив меньше, чем средняя продолжительность жизни.
- Другой известный феномен имел место с буддийским настоятелем Итигэловым который умер и был похоронен, но через 70 лет, его извлекли. Осмотр медиков показал, что все ткани сохранились, а следов процесса разложения не было обнаружено. Определить границу умер человек или жив иногда очень сложно, например, в состоянии клинической смерти или летаргического сна.

# Дистресс

- Это негативный тип стресса, с которым организм человека не в силах справиться. Он разрушает моральное здоровье человека и даже может привести к тяжелым психическим заболеваниям.
- *Симптомы дистресса:*
- головная боль;
- упадок сил;
- нежелание что-либо делать;
- потеря веры в улучшение ситуации в будущем;
- возбуждённое состояние, желание идти на риск;
- частичная потеря памяти, в связи с шоковым состоянием;
- нежелание обдумать и проанализировать ситуацию, которая привела к стрессовому состоянию;
- переменчивое настроение;
- усталость, вялость.



# *Что может быть источником стресса:*

- травма или кризисная ситуация;
- мелкие ежедневные неурядицы;
- конфликты либо общение с неприятными людьми;
- препятствия, которые не дают Вам возможности достигнуть поставленных целей;
- ощущение постоянного давления;
- несбыточные мечты либо слишком высокие требования к себе;
- шум;
- монотонная работа;
- постоянное обвинение, укор самого себя в том, что вы чего-то не достигли либо что-то упустили;
- обвинение себя во всем плохом, что произошло, даже если это произошло не по Вашей вине;
- напряжённая работа;
- финансовые трудности;
- сильные позитивные эмоции;
- ссоры с людьми и особенно с родными. (так же к стрессу может привести наблюдение на ссоры в семье.);
- переезд из одной страны в другую.

## ■ Группа риска:

- пожилые люди и дети;
- люди с заниженной самооценкой;
- экстраверты;
- невротики;
- люди, злоупотребляющие алкоголем;
- люди, с генетической предрасположенностью к стрессам.

## ■ Методы нейтрализации стресса:

- Психологические (Аутогенная тренировка, медитация, рациональная психотерапия и т.д.)
- Физиологические (Массаж, акупунктура, физические упражнения)
- Биохимические (Транквилизаторы, фитотерапия)
- Физические (Баня, закаливание, водные процедуры)