

Дисциплина:  
Гигиена и экология человека

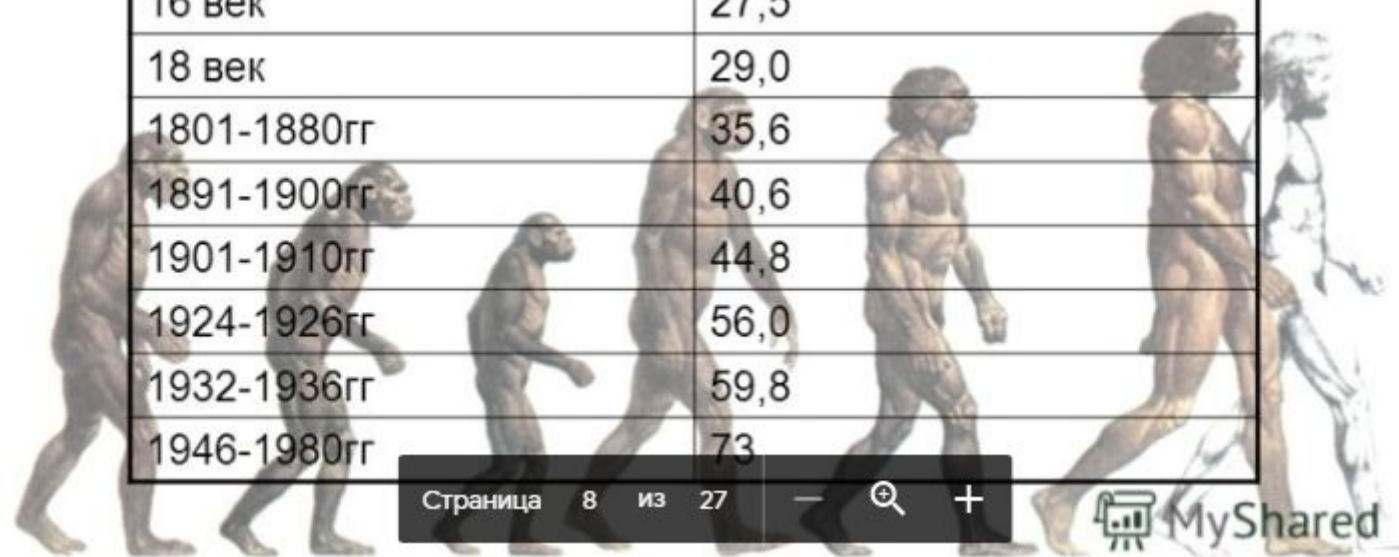
Лекция 3

Тема: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ  
ФАКТОРЫ И ЗОРОВОЬЕ  
НАСЕЛЕНИЯ

Преподаватель:  
Бочкарева Алла Александровна

## Средняя продолжительность жизни человека в разные эпохи:

Века, годы	возраст
Каменный век	19
Бронзовый век	21,5
Античность	20-30
16 век	27,5
18 век	29,0
1801-1880гг	35,6
1891-1900гг	40,6
1901-1910гг	44,8
1924-1926гг	56,0
1932-1936гг	59,8
1946-1980гг	73





# Определение ВОЗ



«Здоровье – это состояние  
полного физического,  
духовного и социального  
благополучия, а не только  
отсутствие болезней и  
физических дефектов»

# Преимственность составных частей здоровья по ВОЗ



У 85% пожилых людей естественная смерть наступает от 5 болезней: инфаркт, инсульт, рак, диабет, пневмония.

Преждевременному старению и наступлению смерти способствуют, такие факторы как:

- ☛ гиподинамия;
- ☛ гипертония;
- ☛ ожирение;
- ☛ депрессия;
- ☛ пьянство;
- ☛ курение и др.



В зависимости от даты рождения у каждого человека можно отметить «болезненную точку» (locus morbi) преобладающей болезни, определяемую периодом года, в который происходит зачатие и последующее развитие плода (данные восточных астрологических календарей)

# Экологические факторы и здоровье населения

- ❁ **Климат** – это усредненный многолетний режим погоды, являющийся одной из основных характеристик данной местности.

Многие заболевания определяются выраженной **сезонностью**

- ❁ **Погода** – состояние атмосферы в рассматриваемом месте в определенный момент или за ограниченный промежуток времени (сутки, месяц).

От погоды у ослабленных людей возникают **метеотропные заболевания**

# Экопатология



- заболевания растений, животных и человека, обусловленные особенностями данной местности.
- вызываются **природными** факторами, например: отсутствие фтора в воде, вызывает раннее разрушение зубов; наличие клещей в лесу – клещевой энцефалит; наличие лисиц и волков – бешенство и т.д.
- обусловленные человеческими загрязнениями воздуха, воды или почвы, вызывают **антропогенную** экопатологию: загрязнения воздуха – частые воспаления легких; загрязнения воды – водные инфекционные и неинфекционные заболевания; загрязнения почвы – отравления по ходу пищевой цепи (с овощами, мясом)



# Экологические факторы и здоровье населения

- ❖ **Смог** – завеса из дыма и газа над земной поверхностью, в основном, в городской местности
- ❖ **Парниковый (тепличный) эффект** - потепление климата в целом на Земле в результате повышенного содержания в воздухе, в основном, углекислого газа ( $\text{CO}_2$ ).
- ❖ **Кислотные дожди** образуются над городской местностью в результате реакции воздушных паров с соединениями серы и азота, поступающих из автомобильных и промышленных выбросов.
- ❖ **Озоновые дыры** - утоньшение или исчезновение озонового слоя в ионосфере в результате появления там уничтожающих озон веществ и проникновение на землю губительных солнечных УФ-лучей.

Заболевания, присущие данной местности,  
называются **эндемическими**, т.е.  
**местными**



**Влияние природных  
условий и  
промышленных  
загрязнений воздуха,  
воды и почвы на  
здоровье населения**

# *1. Предболезнь*



— КОГДА ПОД ВЛИЯНИЕМ  
ДЛИТЕЛЬНЫХ ПАТОГЕННЫХ  
ВОЗДЕЙСТВИЙ СНИЖАЮТСЯ  
ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫЕ  
ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗМА.

## 2. Болезненные состояния



- ❖ **Канцерогенное** – вызывает рак.
- ❖ **Мутагенное** – вызывает изменения у живых организмов (микробы, неопасные для человека, становятся болезнетворными (гриппоподобная пневмония, СПИД) или привыкают к антибиотикам и не поддаются лечению ими (гонорея).
- ❖ **Иммунотоксическое** – снижение иммунитета происходит во всех случаях воздействия загрязнений в состоянии предболезни.

## 2. Болезненные состояния



- ❖ **Аллергизирующее** – вызывает аллергию (пенициллин – сыпь).
- ❖ **Гонадотропное** – действует на яйцеклетку или сперматозоид (курение снижает процессы зачатия яйцеклетки, алкоголь при хроническом пьянстве - вызывает дефекты сперматозоидов).
- ❖ **Терратогенное** – воздействует на плод, вызывая уродства (непроверенные лекарства, принятые беременными).

## 2. Болезненные состояния

- **Хроническая болезнь** – когда наступают изменения в организме, с помощью которых организм защищается, перестраивается, адаптируется и/или восстанавливает гомеостаз (обычный уровень жизнедеятельности), или наступает ограничение здоровья - переход в инвалидность, или погибает.

Хронические заболевания проявляются **неспецифическими клиническими проявлениями общего характера**



Реакция организма на воздействие экологических факторов среды является качественным критерием реального состояния экологической обстановки.

Поэтому изучение состояния здоровья наблюдаемых контингентов является критерием оценки вредности изучаемого чужеродного фактора или совокупности вредных факторов.



# Здоровье населения и общественное развитие

Здоровье – это гармоническое единение биологических и социальных факторов, как врожденных, так и приобретенных биологическими и социальными воздействиями.

♥ Здоровье представляет собой не только личное достояние, но и общественное.

# Здоровье определяется на 4 уровнях:

---

- ❖ **Индивидуальное здоровье** оценивается врачебными комиссиями по самочувствию, отсутствию заболеваний, трудоспособности, физическому состоянию и развитию и др.
- ❖ **Групповое здоровье** - это обобщенная оценка здоровья отдельных коллективов (школьных, рабочих, студентов и др).



❖ **Региональное и общественное здоровье** оценивается по

- медико-демографическим показателям: рождаемости, смертности, естественному приросту населения, брачности, возрастно-половой структуры;
- показателям заболеваемости и распространенности болезней (болезненности),
- показателям инвалидности,
- показателям физического развития населения.

# Общественное здоровье



**как совокупное** здоровье  
отдельных людей, характеризую  
общество со стороны социальных  
условий проживания и  
экономического потенциала.

# Контрольные вопросы по теме:



- Определение понятия «здоровья» ВОЗ.
- Составные факторы «здоровья».
- Виды биоритмов у человека.
- Эндемические заболевания и экопатология.
- Определение понятия «климат» и его виды.
- Определение понятия «погода» и ее роль в заболеваниях.
- Смог, кислотные дожди и их роль в заболеваниях.
- Озоновые дыры и парниковый эффект и их роль в заболеваниях.
- Какие состояния вызывают загрязнения воздуха, воды, почвы, попадая в организм человека?
- Составляющие показатели общественного здоровья.