

Донецкий национальный медицинский университет  
им. М. Горького  
Кафедра социальной медицины, организации здравоохранения с курсом  
истории медицины

# Тенденции и особенности отдельных видов заболеваемости в разных странах мира

Лекция для студентов 4 курса  
медицинских факультетов

к. мед. н. Т.И. Пивнева  
к. мед. н. Л.Н. Беленская

## *Вопросы:*

1. Ключевые закономерности формирования патологии в современном обществе.
2. Повозрастная частота и динамика распространения заболеваемости населения в современном обществе.
3. Структура патологии на Украине.
4. Распространённость болезней в разных странах мира.

# Ключевые закономерности формирования патологии в современном обществе.

**Первая закономерность.** Наличие группы болезней неэпидемического происхождения, которые объединены в 5 классов: 2-й класс – новообразования; 5-й класс – расстройства психики и поведения; 9-й класс – болезни системы кровообращения; 10-й класс – болезни органов дыхания; 19-й класс – травмы, отравления и некоторые последствия действия внешних факторов. Встречаются эти классы болезней во всех странах, независимо от уровня их экономического развития.

- **Вторая закономерность.** Наличие группы болезней, характерных преимущественно для экономически развитых стран, кроме пяти вышеназванных. В эту группу входят: болезни пищеварения, нервной системы и органов чувств, глаз и придаточного аппарата, мочеполовой системы.
- **Третья закономерность.** Выход на передовые позиции болезней, которые раньше редко встречались. А именно: эндокринной системы, расстройства питания и обмена веществ, врождённые аномалии, деформации и хромосомные нарушения; болезни крови и кроветворных органов, отдельные нарушения иммунного механизма, а также болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани.
- **Четвёртая закономерность.** Активная хронизация болезней. То есть, наличие в структуре заболеваемости высокого удельного веса (более 50%) хронической патологии, особенно в возрастной группе 40 – 49 лет (это относительно молодая возрастная группа населения).
- **Пятая закономерность.** Изменение характера течения болезни. То есть увеличивается удельный вес трудно диагностируемых болезней и болезней с атипичным характером протекания (атипичная пневмония в Китае).

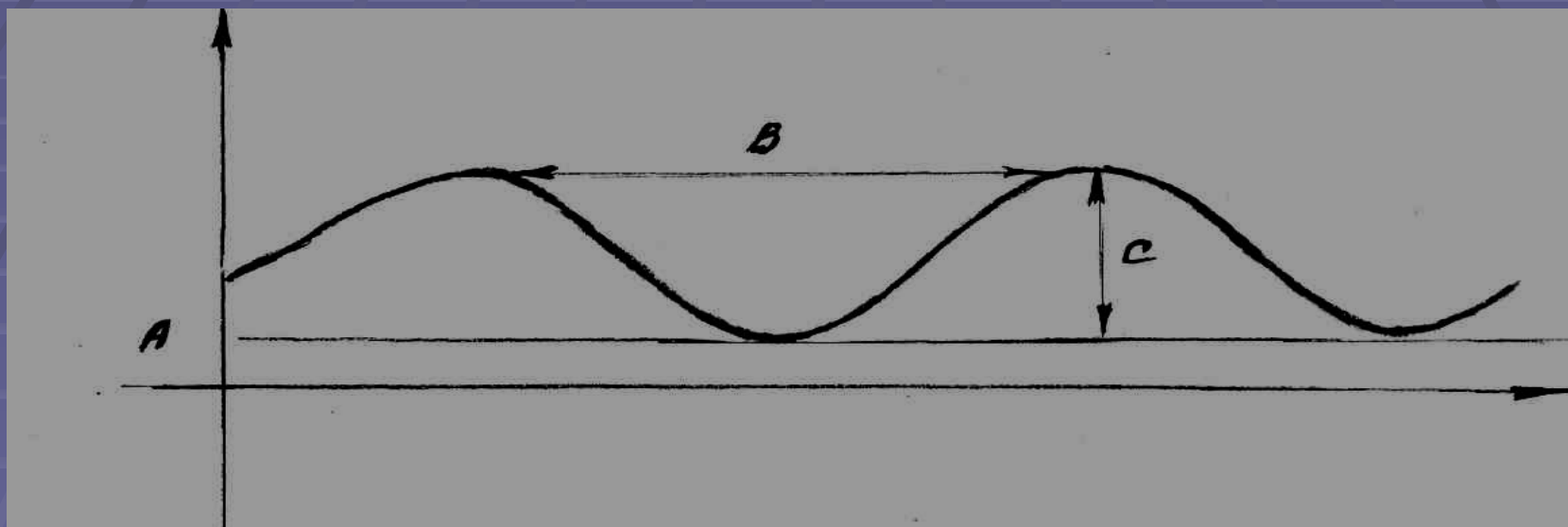
## Ключевые закономерности формирования патологии в современном обществе (продолжение)

- **Шестая закономерность.** Множественность болезней у одного человека. Данная закономерность ранее была характерна для населения старших возрастных групп. В настоящее время она наблюдается в молодом и среднем возрасте (30 – 40 лет (3-5 заболеваний). Таких людей от 10% до 25%.
- **Седьмая закономерность.** Выравнивание структуры заболеваемости различных социальных групп (элитная группа 1-2, квалифицированные наёмные рабочие 4-5 группа) Выравнивание структуры заболеваемости характерно для Центральной и Западной Европы, стран Скандинавии.
- **Восьмая закономерность.** Наличие групп болезней населения, которые длительно проживают на территории с экологически загрязнённой средой. Для них характерны: болезни органов дыхания, эндокринной системы, расстройства питания и обмена веществ, болезни органов крови и кроветворных органов, кожи и подкожной клетчатки, новообразования.
- **Девятая закономерность.** Наличие группы болезней, связанных с геофизическими аномалиями и климато-географическими особенностями среды (дефицит или избыток в почве или в воде тех или иных веществ или микроэлементов): болезни зубов, эндокринной системы, расстройства питания и обмена веществ (зоб), болезни крови и кроветворных органов (анемии), бронхиальная астма, мочекаменная болезнь и другие.
- **Десятая закономерность.** Наличие болезней, характерных для акселератов (высокие темпы физического развития). Вытянутая грудная клетка, формирующиеся особенности развития дыхательной и сердечно-сосудистой систем, что способствует повышению у них частоты возникновения болезней системы кровообращения и дыхания.

# Ключевые закономерности формирования патологии в современном обществе (продолжение)

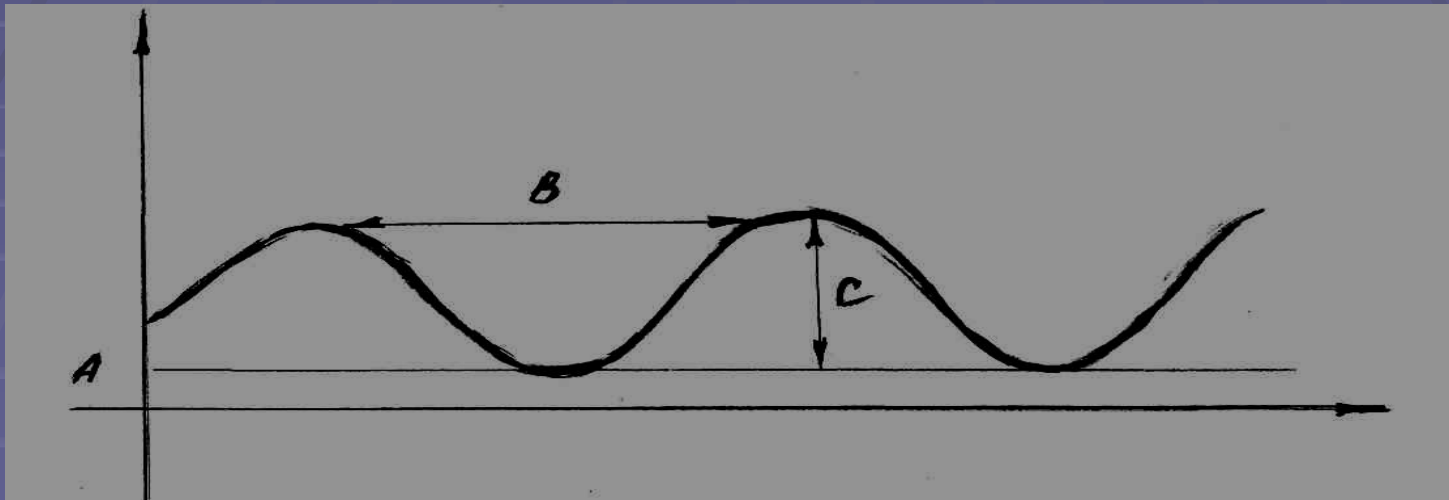
- **Одиннадцатая закономерность.** Увеличение удельного веса людей с дисгармоническим физическим развитием (ожирение) до 10 – 20%. Характерно для США и Германии (население подаёт в суд на государство за неправильное питание). В Восточной и Центральной Африке – большой удельный вес людей, страдающих кахексией в связи с недоеданием.
- **Двенадцатая закономерность.** Появление и активное увеличение количества новых болезней (ранее неизвестных): СПИД (в Донецкой области поражённость в группах с асоциальным поведением составляет более 50%), SARS – вирус-мутант, в котором объединились 4 вируса (человека, крысы, птицы и свиньи), распространился в Китае и странах Юго-восточной Азии; птичий грипп – болеют те, у кого недостаточная выработка интерферона, лихорадка Эбола (коровье бешенство) и ряд других, менее известных болезней. В 2009 г. причиной эпидемии гриппа в мире явился вирус «свиного» гриппа А/Н1N1.
- **Тринадцатая закономерность.** Увеличение удельного веса людей (до 10 – 15%) с синдромом «Хронического умственного утомления». Характерен для людей с высоким уровнем умственного труда и ответственности. Проявляется тяжело – депрессия, повышается уровень белка в крови, в дальнейшем протекает по типу синдрома приобретённого иммунодефицита.

Уровень здоровья в современном обществе характеризуется средними величинами. Динамика заболеваемости имеет волновую природу. Длина волны определяется классом болезней. Различают короткие и длинные волны. Чем более инертное заболевание, тем длиннее волна. Это характерно для формирования неинфекционных болезней. Короткие волны свойственны для болезней органов дыхания.



- А – фоновая заболеваемость (минимальный уровень заболеваемости)
- В – период составляет 5 – 10 лет
- С – максимальный уровень заболеваемости ( 50 – 200%)

Частота распространённости заболеваемости зависит от скорости распространения заболевания (т.е. отмечаются спады и подъёмы заболеваний – подтверждается волновая природа динамики).



- А – фоновая заболеваемость (минимальный уровень заболеваемости)
- В – период составляет 2 – 4 года
- С – максимальный уровень заболеваемости ( 20 – 70%)

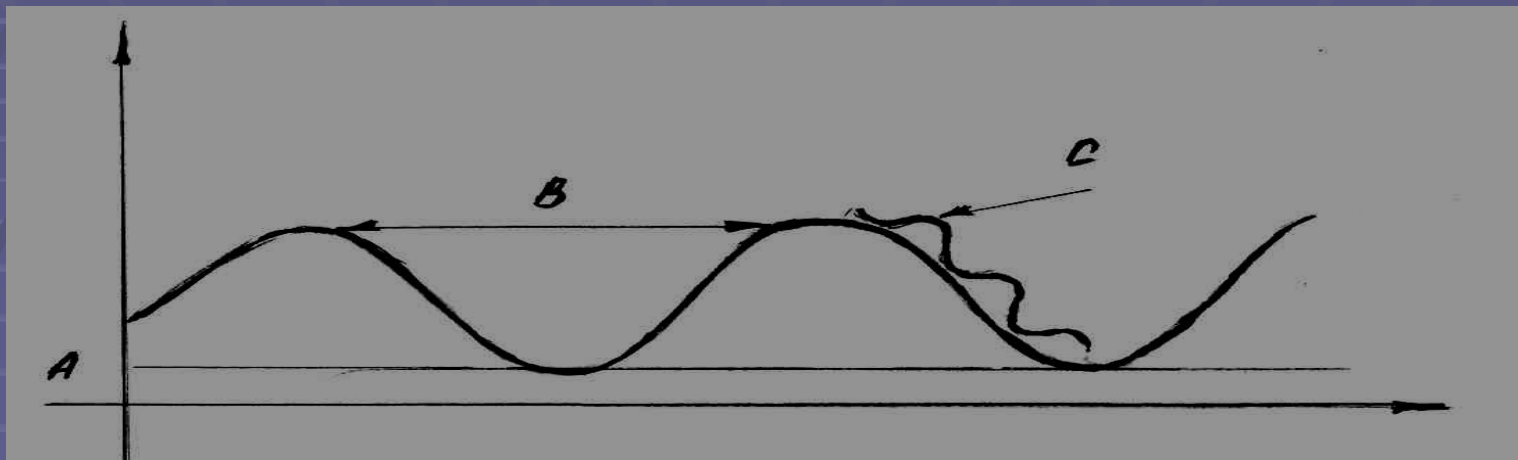
## *Причины волновой динамики заболеваемости*

Динамика заболеваемости зависит от:

1. возрастной структуры населения (возрастает удельный вес у пожилых людей);
2. солнечной активности;
3. геомагнетизма;
4. накопления отрицательных факторов, которые дают пролонгирующий результат (например, онкологические заболевания возникают через 8 – 10 лет действия вредных факторов внешней среды на организм человека);
5. превалирование структуры заболеваний с высокой частотой. Волновая частота заболеваний. Маленькие волны ползут по большой волне.
6. сезона года;
7. эффективности медицинского обслуживания населения.



## Причины волновой динамики заболеваемости (продолжение)



6. сезона года;

7. эффективности медицинского обслуживания населения.

- А – фоновая заболеваемость (минимальный уровень заболеваемости)
- В – период составляет 2 – 4 года
- С – маленькие волны «ползут» по большой

## По частоте распространённости заболеваний различают 5 уровней:

- Минимальный уровень  
(или фоновый уровень патологии) 0,1 - 0,2 случая на 1 человека в год
- Низкий уровень 0,3 – 0,5 - « -
- Средний уровень 0,6 – 1,0 - « -
- Высокий уровень 1,1 – 2,0 - « -
- Максимальный уровень
- (характерен для детского возраста) 2,1 – 3,0 - « -

# Повозрастная частота и динамика распространения заболеваемости населения в современном обществе.

Частота и динамика распространённости болезней в современных условиях имеет выраженную возрастную зависимость. Эта закономерность свойственна как для острой, так и для хронической патологии и выглядит следующим образом:

| Ранговое место населения | Возрастные группы | Формы заболеваний,     |             |
|--------------------------|-------------------|------------------------|-------------|
|                          |                   | случаи на 1000 человек |             |
|                          |                   | острые                 | хронические |
| 1-е место                | 60 – 69 лет       | 1500                   | 900         |
| 2-е место                | 50 – 59 лет       | 1480                   | 880         |
| 3-е место                | 70 лет и старше   | 1430                   | 810         |
| 4-е место                | 40 – 49 лет       | 1400                   | 630         |
| 5-е место                | 30 -39 лет        | 1300                   | 320         |
| 6-е место                | 20 -29 лет        | 1000                   | 230         |
| 7-е место                | 15 – 19 лет       | 700                    | 100         |

Ключевая особенность сегодняшней ситуации – это подтверждение закономерности возрастающей вероятности продолжительности жизни. Сформулирован биологический закон: люди в возрасте 70-ти лет и старше имеют более высокую вероятность достижения 80 лет и возраста долгожителя, чем люди в возрасте 60-ти лет. Хронических болезней в 70 лет становится меньше, чем в 60 лет. Жить остаётся более здоровый контингент, уходит из жизни поражённое население.

Наибольший риск заболеть приходится на две возрастные группы – 50 – 59 лет и 60 – 69 лет. Хроническая заболеваемость имеет такую же возрастную закономерность динамики.

В структуре МКБ каждый класс болезней имеет определённый удельный вес:

- 1-е место – болезни органов дыхания - 35 – 45%;
- 2-е место – болезни органов кровообращения – 15 – 35%;
- 3-е место – болезни нервной системы и органов чувств – 10 -12%;
- 4-е место – болезни органов пищеварения – 8 – 11%;
- 5-е место – болезни костно-мышечной системы – 6 – 7%;
- 6-е место – травмы и отравления – 5%.

Изучая вопросы смертности населения, учёные-демографы установили, что в двадцати странах основной процент её (70 – 75%) приходится на четыре класса болезней:

- Болезни органов кровообращения (до 55%)
- Травмы и отравления (до 26%)
- Новообразования (до 22%)
- болезни органов дыхания (до 3,0%).

## Структура патологии на Украине.

|   |                                     |            |
|---|-------------------------------------|------------|
| ❖ | Болезни органов дыхания             | - 30 – 35% |
| ❖ | Болезни системы кровообращения      | - 12 – 35% |
| ❖ | Болезни нервной системы             | - 10 -12%  |
| ❖ | Болезни органов пищеварения         | - 8%       |
| ❖ | Травмы, отравления                  | - 5%       |
| ❖ | Болезни костно-мышечной системы     | - 4,5%     |
| ❖ | Болезни психики и поведения         | - 4%       |
| ❖ | Болезни мочеполовой системы         | - 3,5%     |
| ❖ | Болезни кожи и подкожной клетчатки  | - 3%       |
| ❖ | Болезни инфекционные и паразитарные | - 3%       |
| ❖ | Болезни эндокринной системы         | - 2,5%     |
| ❖ | Новообразования                     | - 2%       |
| ❖ | Другие болезни (XIII и XVII классы) | - 17%      |

Частота возникновения болезней – 65 – 70 тысяч на 100 тысяч населения.

## *Общие тенденции заболеваемости населения Украины*

За последние 10 лет распространённость всех болезней составляет 1100 – 1300 случаев заболеваний на 1000 населения, первичная – 600 – 800 случаев на 1000 населения.

По структуре заболеваемости

- на 1 месте – болезни органов дыхания населения – 344 случая на 1000
- на 2 месте – болезни системы кровообращения – 316 случаев на 1000 населения
- на 3 месте – болезни органов пищеварения – 127 случаев на 1000 населения.

Эти 3 класса болезней составляют 55,8% случаев среди всех заболеваний.

Среди впервые зарегистрированных на 1000 населения:

- на 1 месте – травмы, отравления населения – 48 случаев на 1000
- на 2 месте – болезни кожи и подкожной клетчатки – 40 случаев на 1000 населения

Это составляет 57,4% среди первичной заболеваемости населения Украины.

## **Общие тенденции заболеваемости населения Украины (продолжение)**

1. В 3 раза увеличились показатели заболеваемости системы кровообращения (на 38%), мочеполовой (на 24%), эндокринной систем, аллергических заболеваний и болезней крови (на 58%).
2. Увеличились показатели инфекционной заболеваемости ( туберкулёз, дисбактериоз, дифтерия, СПИД). Они имеют постоянную тенденцию к росту и приобретают характер эпидемии.
3. Увеличилась первичная заболеваемость по многим классам болезней, что сказывается на показателях общей заболеваемости (на 12%)
4. Уровень временной нетрудоспособности в связи с болезнями равен 50,6 случаев на 100 работающих, 686 календарных дней на 100 работающих.
5. Среди заболеваний по всем отраслям самые высокие уровни временной нетрудоспособности регистрируются:
  - Болезни органов дыхания – 18,8 случаев и 153,4 календарных дня на 100 работающих (за числом случаев нетрудоспособности и дней нетрудоспособности);
  - Болезни костно-мышечной системы;
6. Средняя длительность одного случая нетрудоспособности составила 14,4 дня нетрудоспособности по заболеваниям:
  - 38,9 дней нетрудоспособности по новообразованиям
  - 55,1 день нетрудоспособности по злокачественным новообразованиям
  - 36,6 дней нетрудоспособности по инфекционным и паразитарным
  - 93,5 дней нетрудоспособности по туберкулёзу.

## *Общие тенденции заболеваемости населения Украины (продолжение)*

7. Увеличивается частота перехода острых заболеваний в хронические.
8. Доминирующее место в структуре заболеваемости занимают хронические неинфекционные заболевания (дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы, системы органов пищеварения).
9. Увеличивается частота врождённых аномалий и наследственных заболеваний.
10. Увеличивается инфекционная заболеваемость (инфекционные кишечные, вирусный гепатит).
11. Увеличивается распространённость социально-обусловленных заболеваний (венерические, СПИД, туберкулёз, который приводит к 8 смертям в день).
12. Отмечается дифференциация уровней заболеваемости в основных социальных группах, особенно в малообеспеченных семьях.



## *Наиболее распространённые заболевания*

У мужчин :

- хронический бронхит
- травмы и отравления
- язвенная болезнь желудка
- психические болезни
- болезни периферической нервной системы
- онкологические заболевания

У женщин :

- тиреотоксикоз
- диабет
- гипертоническая болезнь
- холецистит
- болезни мочеполовой системы
- онкологические заболевания
- заболевания иммунной системы

Первичная заболеваемость:

- туберкулёз
- инфаркт миокарда
- бронхиальная астма
- стенокардия
- болезни сердечно-сосудистой системы

Уровни заболеваемости городского и сельского населения существенно отличаются. За последние 3 года с помощью выборочных исследований и углубленного медицинского осмотра установлен, что показатели заболеваемости у сельского населения выше, чем у городского.

Все эти тенденции отражают ухудшение социально-экономической и экологической ситуации в нашей стране, поскольку показатели заболеваемости – наиболее чуткий индикатор перемен, которые происходят в нашем обществе.

В настоящее время различные вирусы становятся агрессивными, приспосабливаются к медикаментам. 500 тысяч человек ежегодно болеют гриппом, очень опасны осложнения гриппа. В геномном аппарате человека 11% составляют гены вируса, для человека очень опасны вырабатываемые ими токсины.

## **Особенности заболеваемости населения, характерные для Донбасса:**

Уровень распространённости заболеваний составляет 140 – 150 случаев на 100 тысяч населения.

Уровень первичной заболеваемости равен 50 – 60 случаев на 100 тысяч населения.

Это свидетельствует о том, что идёт накопление болезней (распространённость болезней увеличивается при низкой её частоте). Это ***первая особенность распространения болезней на Донбассе.***

Структура патологии:

- на 1 месте находятся болезни органов кровообращения;
- на 2 месте – болезни органов пищеварения;
- на 3 месте – болезни глаз и придаточного аппарата;
- на 4 месте – болезни мочеполовой системы;
- на 5 месте – травмы и отравления.

В Донецкой области отмечаются чаще, чем на Украине такие заболевания, как гипертония, инсульт, острый инфаркт миокарда, ишемическая болезнь сердца.

По данным городского противоракового комитета онкозаболеваемость

- среди взрослого населения за год выросла за год на 12%
- среди детского населения на 33: %
- среди подростков на 40%

## Особенности заболеваемости населения, характерные для Донбасса (продолжение):

*Смертность от онкологических заболеваний* имеет закономерности:

1. Имеет региональные особенности.
2. Смертность от новообразований у мужчин растёт.
3. Среднестатистический возраст, в котором дети умирают от онкологических заболеваний, составляет 6 лет.
4. Происходит постоянный рост показателей заболеваемости и смертности от новообразований.
5. Происходит омоложение возрастов болезней.
6. Основными проблемами являются:
  - недостаточная ранняя диагностика болезней
  - большие темпы роста поражённости детского населения (раком щитовидной железы, заболеваниями костно-мышечной системы)
  - рост инвалидности населения.

## Основные факторы риска зависимости населения от вредных привычек:

*Никотиномания* (курение) является фактором риска более чем 20 заболеваний, в том числе болезней сердечно-сосудистой системы, новообразований. В Украине, по данным УкрНИИ кардиологии среди трудоспособного населения курят 40% мужчин и 26% женщин. В возрасте 20 -40 лет курят 30% населения, что, естественно, может привести к ухудшению здоровья будущих поколений.

Смертность в мире от болезней, связанных с «неправильным» образом жизни, вырастет до 2015 года более чем в 2 раза. По данным ВОЗ главная причина преждевременной смертности – хронические болезни, которые, в большинстве случаев, можно предотвратить.

- на 1 месте остаются сердечно-сосудистые заболевания.
- на 2 месте – злокачественные новообразования.
- на 3 месте – заболевания органов дыхания.
- на 4 месте – диабет.

Уже сейчас, по данным Европейского отделения ВОЗ, каждый второй европеец страдает от *недостатка или отсутствия физической активности*. Малоактивный образ жизни становится причиной 10% смертей в странах Евросоюза. Уровень рождаемости в Италии, Испании, Германии, Японии – менее 1,3 ребёнка на семью, тогда как для «воспроизводства» населения этот показатель должен превышать 2,1 ребёнка на семью.

Излишнее применение в быту жителями Средней Азии и Африки различных красителей и их растворителей может быть причиной гаптенного агранулоцитоза (болезни крови).

*Сосудистые заболевания мозга* являются третьей основной причиной смерти трудоспособного населения. Инсульты у населения встречаются в 54 странах мира. Имеется прямая зависимость заболеваемости и смертности среди населения от физических факторов внешней среды. В возрастной группе 55 – 65 лет мозговые катастрофы чаще всего регистрируются в Японии, Тайвани, Болгарии, Украине.

В Японии и Германии отмечена самая высокая смертность от бронхиальной астмы. В США аллергические заболевания находятся на 3 месте среди всех заболеваний. Самая низкая аллергия населения отмечена в горной местности на юге Средней Азии.

Такие изменения окружающей среды как

- загрязнение почв;
- истощение запасов пресной воды, её загрязнение и заражение
- ухудшают перспективы достижения человечеством оптимального состояния здоровья.

Ухудшение состояния окружающей среды существенно облегчает:

- распространение инфекционных заболеваний, на которые во всём мире ежегодно приходится более 20 – 25% смертей;
- загрязнённая вода ежегодно убивает около 12 млн. человек.

Сегодня в начале 3 тысячелетия приходится констатировать, что более 1 миллиарда человек не имеют доступа к воде, которая не была бы опасной для их здоровья. Еще 3 млн. человек ежегодно умирает от последствий загрязнения воздуха.

Воздействие на организм вышеперечисленных факторов привело к изменению течения заболеваний или к расстройствам соматического и психического характера.

Цивилизация и технический прогресс предъявляют большие требования к психике человека, к деятельности его мозга. Неспособность или отсутствие возможностей справиться с этими требованиями часто ведут к:

- психогенным расстройствам и болезням
- преступлениям
- проявлению негативных социальных явлений
- правонарушениям
- тунеядству и т.д.

Психогенные расстройства и болезни - одна из самых важных, серьёзных социальных, медицинских и экономических проблем современности. Это обусловлено прежде всего высокими цифрами распространённости нервно-психических страданий.

В Донецкой области на учёте с расстройствами психики и поведения состоит более 124 тысяч больных. Распространённость заболеваний – 25 случаев на 1000 населения. Общая заболеваемость психическими расстройствами у детей до 14 лет имеет тенденцию к росту. Установлено, что 30% старшеклассников имеют:

- Низкий уровень интеллектуального развития.
- Высокий уровень агрессии
- Высокий уровень неудовлетворённости сегодняшним днём и будущим.

Участились суициды. Контингенты населения с высоким риском самоубийств:

- подростки
- больные алкоголизмом
- люди старше 60 лет
- психически больные
- черныбыльцы
- военно-служащие (300 на 100 тысяч)
- потребители наркотиков

Газированные напитки – самая распространённая причина эрозии зубной эмали у британских подростков. По данным учёных у 92% британских подростков в возрасте 14 лет разрушено защитное покрытие зубов из-за частого употребления газированных напитков и «шипучек». Учёные советуют подросткам пить молоко и обычную воду.

Треть населения Земли – около 2 миллиардов человек не достигают полного развития своего умственного и психического потенциала из-за недостатка витаминов и минералов в питании. Ежедневно в мире не менее тысячи женщин умирают от недостатка железа, а недостаток йода во время беременности приводит к рождению 20 млн. умственно неполноценных детей.

В России, Украине, Индии, Южной Африке и Китае за последние годы увеличилось и продолжает расти число случаев *туберкулёза* с множественной лекарственной устойчивостью (мультирезистентного туберкулёза или МР-ТБ). В отличие от обычного туберкулёза, это заболевание характеризуется высокой смертностью, а курс лечения обходится дороже в десятки раз. Сейчас заболеваемость туберкулёзом в Украине составляет около 83,3 случаев на 100 тысяч населения. Микобактерией туберкулёза заражены около трети всех людей планеты и более половины взрослых Украины. Больных туберкулёзом особенно много среди заключённых и ВИЧ-инфицированных. Для больных СПИДом туберкулёз является самой частой причиной смерти. DOTS – это разработанная ВОЗ программа по лечению туберкулёза. Её название можно перевести как «краткий курс под непосредственным наблюдением». Эта программа позволяет вылечить больных с МР-ТБ и предотвратить дальнейшее распространение этой инфекции.

Около 1,5 миллиарда человек являются бациллоносителями туберкулёза и представляют группу риска развития эндогенного туберкулёза. Ежегодно в мире болеют туберкулёзом 7 – 10 миллионов человек, а умирают 3 миллиона человек.



Неблагоприятные социально-экономические условия, социальное неравенство, миграция, войны в некоторых регионах Европы негативно отражаются на состоянии здоровья населения. Поэтому в работе Европейского регионального бюро ВООЗ особое внимание уделяется как проблемам, характерным для экономически развитых стран, так и теми, которые встают перед новыми суверенными государствами Центральной и Восточной Европы. Ежегодно финансовая помощь ВООЗ Украине составляет 50 тысяч долларов. Делегация Украины ежегодно берёт участие во Всемирной ассамблее охраны здоровья. В г. Киеве организовано бюро по связям с ВООЗ, которое работает в тесном контакте с Министерством здравоохранения Украины. Одной из основных целей европейской политики сохранения и укрепления здоровья населения в 21 веке является профилактика и уменьшение числа наиболее распространённых социально значимых групп заболеваний, таких как сосудистые заболевания, злокачественные новообразования, травмы, психические заболевания и суициды, инфекционные болезни.

## Литература:

- Беске Ф., Брехт И., Райнкемаер А. Здравоохранение Германии. – М., 1997. – 224 с.
- Здоровье населения в Европе. – Копенгаген: ВОЗ. Европейское региональное бюро, 1998. – 13 с.
- Здоров'я населення України та діяльність ЛПЗ системи охорони здоров'я: Щорічна доповідь. 2004. – К., 2005. – 607 с.
- Соціальна медицина та організація охорони здоров'я / Під заг. ред. Ю.В. Вороненка, В.Ф. Москаленка. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2000. – 670 с.

**Спасибо за внимание!**