Powerpoint 2

- **Hipócrates** (460 - 370 a.C.)
  - Observava as doenças como produto da relação entre (constituição do) individuo e o ambiente.
  - Considerava importante na avaliação do paciente: o clima, maneira de viver, hábitos de comer e beber

- **John Graunt** (1620 - 1674)
  - Quantificou padrões da ocorrência de mortes nas populações de Londres segundo o sexo e região.
  - Foi pioneiro na utilização de coeficientes de mortalidade.

- **Willian Farr** (1807 - 1883)
  - Responsável pela compilação rotineira dos números e causas de óbitos (na Inglaterra por mais de 40 anos).
  - Contribuições: classificação das doenças, descrição das Epidemias ("lei de Farr"), estudos que apontavam para grandes desigualdades regionais e sociais nos perfis de saúde.
  - Exemplo: Morte por cólera.

- **John Snow** (1813-1858)
  - Realizou uma grande investigação da epidemia de cólera em Londres.
  - Relação da cólera com o fornecimento de água (contaminada) de uma companhia de abastecimento londrina.

  -- Em Londres, varias empresas de água distribuíam água de beber aos residentes; Snow comparou as taxas de mortalidade por cólera entre os residentes que recebiam água de três dessas grandes empresas;
  -- Observou que a mortalidade era muito maior naquelas pessoas que recebiam água de duas dessas três empresas que recolhiam água com detritos de Londres do Rio Tamisa...

- **Louis Pasteur** (1822-1895)
  - Desenvolveu as bases biológicas para o estudo das doenças infecciosas, influenciando a história da epidemiologia. (Vacinação anti-rábica…)

- **Robert Koch** – Tuberculose e cólera asiática
  - Tuberculose e cólera asiática

- **Ignas Semmelweis** – Febre puerperal
  - Febre puerperal

- Do grego, Epedeméion (aquele que visita)
- *Epidemia* – textos Hipocráticos.
- Etimologicamente *"epidemiologia"* significa:
  - **Epí** (sobre)
  - **Demos** (povo)
  - **Logos** (palavra, discurso, estudo)

✓ **Evolução histórica: Teorias e Modelos prevalentes**

- Teoria Miasmática (prevalente durante a idade média)
- Teoria Microbiológica - modelo unicausal
- Teoria ecológica – modelos multicausais

✓ **Evolução da Epidemiologia até ao século XIX**

Primórdios do pensamento ocidental na Grécia Antiga, as duas filhas do deus Asclépios:

- **Panacéia** - padroeira da medicina curativa, realizada por meio de manobras, encantamentos, preces e uso de pharmakon.
- **Higéia** - apregoava a saúde como resultante da harmonia dos homens e dos ambientes,por ações preventivas e coletivas.

Teoria miasmática: Mal + Ar

- Até metade do século XIX;
- A origem das doenças era atribuída à emanação oriundas da decomposição de animais e plantas;

Teoria Miasmas X Germes

- **Miasmas:** má qualidade do ar advindo da decomposição de material orgânico (Malária = Mal + ar);
- **Germes:** Louis Pasteur identifica e comprova que várias doenças são causadas por microorganismos transmissíveis (agente etiológico) comprovação laboratorial;

Fim do século XIX

- Epidemiologia era uma disciplina embrionária;
- 1888 – Pasteur demonstra que agentes vivos microscópicos

"agentes etiológicos específicos de doenças específicas"

- Passa a predominar a visão infecciosa da doença e o tratamento com antibióticos.

Século XX

- Insuficiência explicativa do modelo unicausal;
- Desenvolvimento da Teoria ecológica das doenças infecciosas:

Interacção entre agente e hospedeiro ocorre em um ambiente composto de elementos físicos, biológicos e sociais.

Epidemiologia moderna

- A demonstração de que vários factores contribuem para a determinação da doença expandiu o interesse da Epidemiologia para as Doenças Crónicas
- A epidemiologia das doenças transmissíveis constitui-se da maior importância nos países em desenvolvimento, que ainda convivem com doenças tais como sarampo, rubéola, malária, dengue e toxi-infecções alimentares, entre outras.
- Nos países desenvolvidos é importante devido à emergência de viroses tais como hepatite, síndrome de imunodeficiência adquirida (SIDA) etc..

  E ainda, as doenças decorrentes do desenvolvimento:

  - Doenças crónicas
  - Doenças mentais/stress

Epidemiologia é...

- "…o estudo da distribuição e dos determinantes de frequência de doenças no homem" (*MacMahon&Pugh, 1970*).

- " …o estudo dos padrões de ocorrência de doença em populações humanas e factores que os influenciam" (*Lilienfeld&Lilienfeld, 1980*).

- "Epidemiologia é o estudo da frequência, da distribuição e dos determinantes dos estados ou eventos relacionados à saúde em populações específicas e aplicação desses estudos no controle dos problemas de saúde" (*Last, JM. A Dictionary of Epidemiology, 4th ed.New York, Oxford University Press, 2001*).

Preocupa-se com todos os factores biológicos, sociais, comportamentais, filosóficos e psicológicos que podem aumentar a frequência da doença ou oferecer oportunidades para prevenção.

Objectivos Principais da Epidemiologia

- **Descrever** a distribuição e a magnitude **dos problemas de saúde** nas populações humanas.
- **Proporcionar dados** essenciais para o planeamento, execução e avaliação das acções de prevenção, controle e tratamento das doenças, bem como para estabelecer prioridades.
- **Identificar factores etiológicos** na génese das enfermidades. (Desde estudos de eficiência e efectividade de programas e serviços de saúde até estudos clínicos de eficácia de processos diagnósticos e terapêuticos, preventivos e curativos, individuais e colectivos.)

Problemas de saúde no contexto mundial europeu e em Portugal

- Crescimento económico (pós-guerra) foi acompanhado de **mudanças no perfil morbi-mortalidade;**
- Diminuição da importância das doenças infecciosas acompanhado por um novo olhar sobre o papel do ambiente, da nutrição, dos ***modos de vida***, sobre o perfil de morbi-mortalidade das populações;

1. Problema de saúde associados à pobreza e à exclusão social (aumento das desigualdades sociais).
2. Problemas de saúde crónico-degenerativos e de saúde mental/stress.
3. Reemergência de problemas de saúde (Tuberculose, violência, persistência da SIDA).
4. Outras Problemáticas:
   - **Doenças Emergentes/Reemergentes ***

*Doença Emergente

Engloba tanto as *doenças infecciosas de descoberta recente* quanto aquelas cuja *incidência tende a aumentar no futuro*: "doenças causadas por micróbios que já se sabia serem patogênicos mas com padrão diferente de doença ou que foram reconhecidos como patógenos novos para o ser humano".

"Doenças infecciosas emergentes são as que surgiram recentemente numa população ou as que ameaçam expandir-se num futuro próximo"

Algumas doenças infecciossas emergentes

- SARS (pneumonia atípica)
- Febre hemorrágica de Ébola
- Gripe A
- Doença de Lyme
- Gripe aviária

-- Apesar da maioria dos surtos de doenças infecciosas ter uma causa natural (não intencional), também podem ser provocados pelo Homem: é o caso da guerra biológica e do bioterrorismo.

*Doença Reemergente

São aquelas *causadas por microorganismos bem conhecidos que estavam sob controle*, **mas que se tornaram resistentes às drogas antimicrobianas** comuns (ex. malária, tuberculose) ou que se *estão a expandir rapidamente em incidência* ou em área geográfica.

Reemergiram nas últimas décadas como causa relevante de doença e mortalidade:

Cólera - Dengue - Difteria - Febre Rift Valley (rvf) - Febre Amarela – Tuberculose - Paludismo

PRINCIPAIS FACTORES ASSOCIADOS À EMERGÊNCIA DESTAS DOENÇAS:

- Alterações ecológicas
- Agricultura intensiva e mudanças climáticas;
- Alterações demográficas e sociais
- Comércio e viagens internacionais,
- Alterações nos processos tecnológicos ou industriais;
- Adaptação ou evolução microbiana
- Insuficiência de medidas de saúde pública