



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН**  
**ФАКУЛТЕТ „МЕДИЦИНА“**  
**ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ**

## **Лекция №1**

# **Епидемиологията като наука. Приложение на епидемиологията в общественото здравеопазване.**

**Доц. д-р М. Камбурова, дм**

# Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията

---

- 📄 **Епидемиология - наука за болестите сред населението**
- 📄 **Хипократ посочва връзката между някои фактори на околната среда и възникването и развитието на болестите**
- 📄 **Бавно развитие до 19-ти век, описвайки основно епидемиите от инфекциозни болести, без да се правят опити за измерване ефекта на отделните причини**

# Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията

📄 **1662 г. - Дж. Граунт изучава ежеседмичните доклади за ражданията и умираанията в Лондон, като за пръв път количествено описва модела на болестите сред популацията**

- **Броят на мъжете надхвърля този на жените при ражданията, но и при умираанията**
- **Висока детска смъртност**
- **Сезонна вариация на смъртността**
- **Опитва се количествено да оцени смъртността от чума в Лондон и да опише характеристиките на годините, в които избухват чумните епидемии**
- **Посочва необходимостта от рутинно събиране на данни за болестите в човешките популации**

## **Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията**



**1839 г. - У. Фар основава  
система за рутинно  
изучаване на причините  
за смърт в Англия и Уелс**

## **Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията**

---

**У. Фар сравнява модела на болестите при женените и неженените лица и при различните професии**

- Разглежда много методологични въпроси, значими и за модерната епидемиология – напр. дефиниране на популацията в риск, избор на подходяща група за сравнение, оценка на вероятността други фактори да имат влияние върху резултатите, като възраст, продължителност на експозицията или общия здравен статус<sub>5</sub>**

## **Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията**

---



**Д-р Джон Сноу доказва по време на холерната епидемия в Лондон през 1848-1854 г. връзката между заболяването и качеството на питейната вода**

# Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията

📄 **Джон Сноу постулира, че холерата се предава чрез замърсената вода по неизвестен тогава механизъм**



## **Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията**

---

**Д-р Сноу установява чрез сравняване на смъртността, че по-високи нива на смъртност се наблюдават сред населението в Сохо, снабдявано с вода от Southwark & Vauxhall Company, в сравнение с получаващите вода от Lambeth Company.**



# Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията

---

## Смъртност от холера за периода 1853-1854 г. в Лондон според водоснабдяващата компания

Водоснабдяваща компания	Смъртност на 100 000
➤ Southwark & Vauxhall Company	114
➤ Двете компании	60
➤ Lambeth Company.	0

# Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията

---


📄 Джон Сноу пръв събира в едно проучване трите компоненти на епидемиологията – честота, разпределение и детерминанти на болестите

📄 Той използва подход на изучаване на болестите, който епидемиолозите прилагат и днес

- Формулира хипотеза
- Проверява хипотезата
- Търси алтернативни обяснения за своите наблюдения

## **Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията**

---

 **Подобряването на стандарта на живот и обществената хигиена и здравеопазване водят до постепенно увеличаване сред причините за смърт на дела на хроничните неинфекциозни болести , които имат продължителен латентен период (10-30 г.) и често са с неустановена или мултикаузална етиология.**

# Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията

---

📄 От средата на 20-ти век епидемиологията включва като обект на изследване хроничните неинфекциозни болести

📄 Това води до:

- Промяна в популационните групи, към които са насочени обществените здравни интервенции
- Разширяване на съдържанието на понятието епидемия
- Разработва се нова епидемиологична методология за справяне с проблемите на дългия латентен период и ниския или умерен ефект на експозицията

# Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията

---

- 📄 След Втората световна война се наблюдава бърз и систематичен прогрес в развитието на принципите и методите на епидемиологичната наука
- 📄 Развиват се нови методи на изследване и техники за събиране и анализиране на данни, улесняващи оценката на рисковите фактори за хроничните болести (проучване случай-контрола и кохортни проучвания)
- 📄 В началото на 50-те години се прилагат принципите и методите на епидемиологичния дизайн, провеждането на проучването и анализа на данните към клиничните изпитвания и се оформя експерименталната епидемиология

## Видни епидемиолози на XX в.



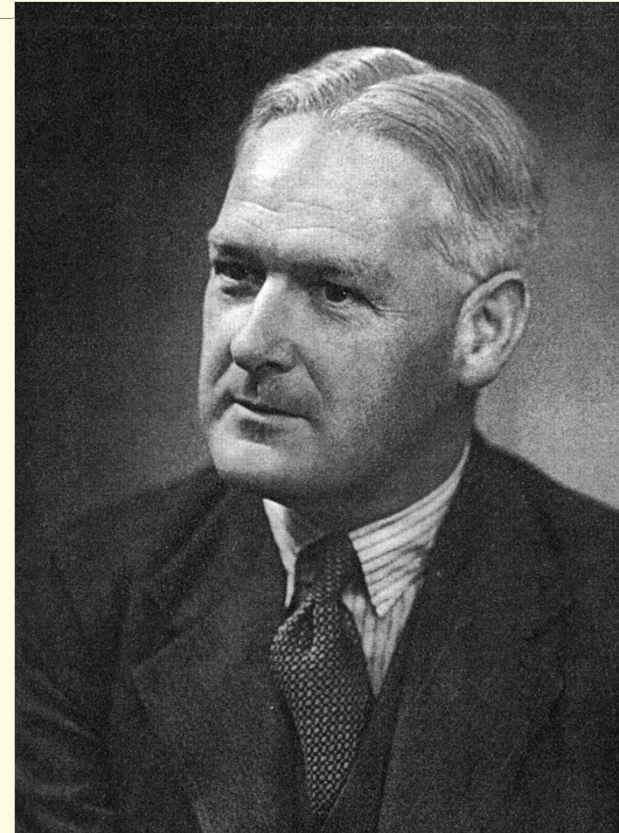
Д-р Жанет Елизабет  
Лейн-Клейпън

Създателка на  
ретроспективните  
кохортни (1912) и  
проучванията случай-  
контрола (1926)

## Епидемиолози на XX в.



Сър Ричард Дол



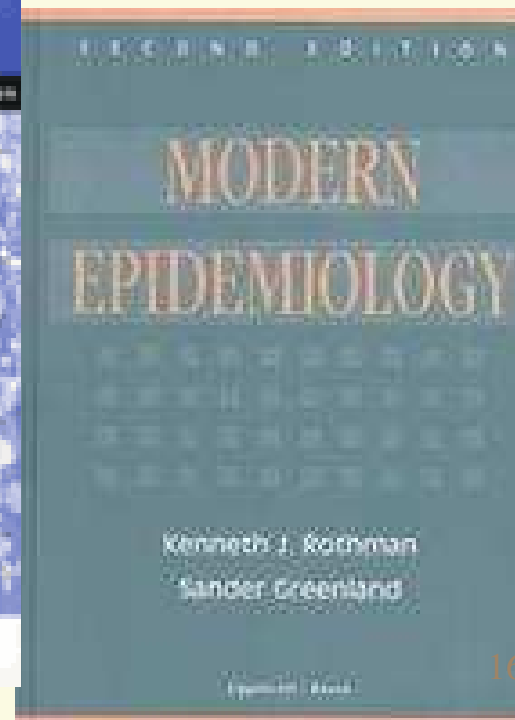
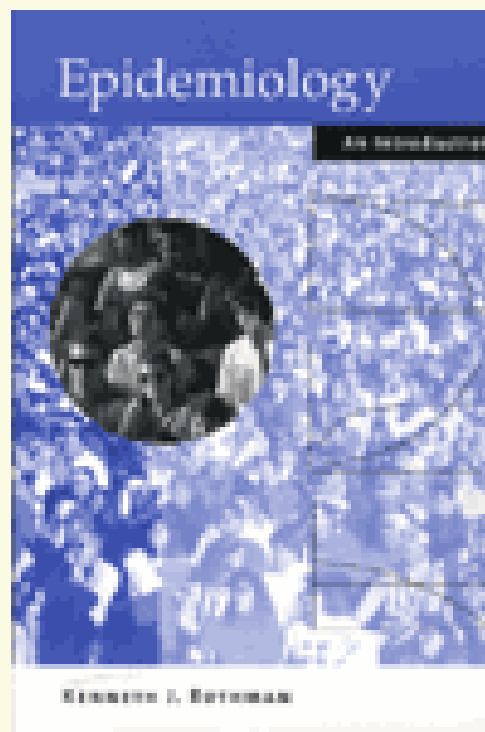
Сър Остин Брадфорд Хил

Епидемиолозите, първи установили връзката  
между тютюнопушенето и рака на белия дроб

## Епидемиолози на XX в.



Проф. Кенет Ротман , автор на  
“Въведение в епидемиология” и  
“Модерна епидемиология”





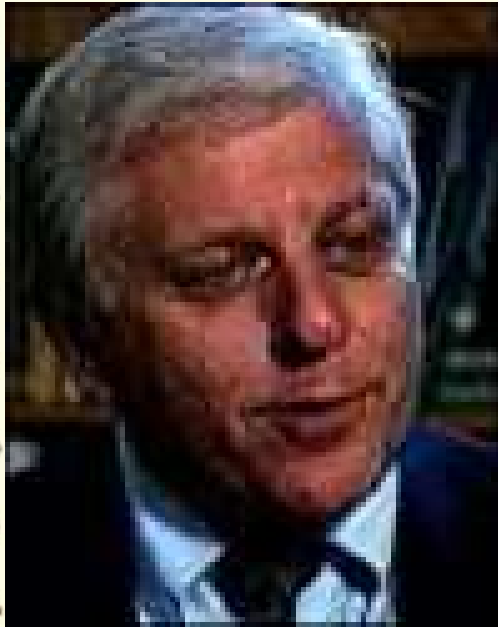
## Епидемиолози на XX в.



Michael Marmot with a bargraph from the Whitehall Study

Проф. Майкъл Мармот, автор на проучването за връзката между социалния статус и смъртността от исхемична болест на сърцето

## Епидемиолози на XX в.



Проф. Чарлз Хенекенс,  
президент на  
Американското  
епидемиологично  
дружество, автор на 3  
основни учебници по  
епидемиология, автор на  
много кохортни  
проучвания – проучване  
на здравето на лекарите,  
на жените, на  
медицинските сестри

# Историческо развитие, определение и обхват на епидемиологията

---

☞ **Натрупаните от епидемиологията доказателства за добра клинична практика стават основа на т.н. медицина, базирана на доказателства, развиваща се от средата на 80-те години на 20 в.**

## **Определение и обхват на епидемиологията**


---

 **Епидемиологията може да се разглежда като базирана на две основни предположения:**


- 1. Човешките болести не възникват случайно**
- 2. Човешките болести се предизвикват от причини, голяма част от които са предотвратими и могат да бъдат идентифицирани чрез систематично изследване на различни популации или субгрупи от индивиди в една популация на различно място или в различно време.**

## **Определение и обхват на епидемиологията**

---

 **Епидемиологията е наука за разпространението и причините на заболяванията сред човешките популации**


МакМахон, 1970 г.

 **Епидемиологията е наука за разпространенето на дадено заболяване или физиологично състояние в човешките популации и за факторите, които влияят върху това разпространение**

Лилиенфелд, 1978 г.

# Определение и обхват на епидемиологията

---

 **Епидемиологията е наука за разпространението и определящите фактори за свързаните със здравето състояния или събития в определени популации и за прилагането на това изучаване за контрол на здравните проблеми**

Джон Ласт, 1988 г.

# Обхват на епидемиологията

---

**Епидемиологията има три главни цели:**

- 1. Описание на разпространението и степента на здравните проблеми сред човешките популации**
- 2. Идентифициране на причинните /етиологичните/ фактори в патогенезата на заболяванията**
- 3. Предоставяне на данни за организирането и провеждането на промоция на здравето и профилактика на заболяванията и определяне на обществено-здравните приоритети**

## Обхват на епидемиологията

---

Същността на епидемиологичния подход се допълва още с:

- 4. Проучване на естествения ход на заболяването при индивиди и групи /клинична епидемиология/**
- 5. Планиране и разпределение на здравните услуги и оценка на тяхната ефективност**