

Biostatística

¿Qué es la bioestadística?

Las áreas de la estadística aplicada, es su uso en la ciencia biológica y las disciplinas relacionadas con la medicina y la salud.



es la rama de la estadística aplicada a las ciencias de la vida, como la biología o la medicina, entre otras.

“La estadística es el método científico que se utiliza para recolectar, elaborar, analizar e interpretar datos sobre características susceptibles de ser expresadas numéricamente de un conjunto de hechos, personas o cosas”.



Tipos de Bioestadística

Estadística descriptiva

Resume la información de conjuntos, más o menos, numerosos de datos

Estadística Inferencial

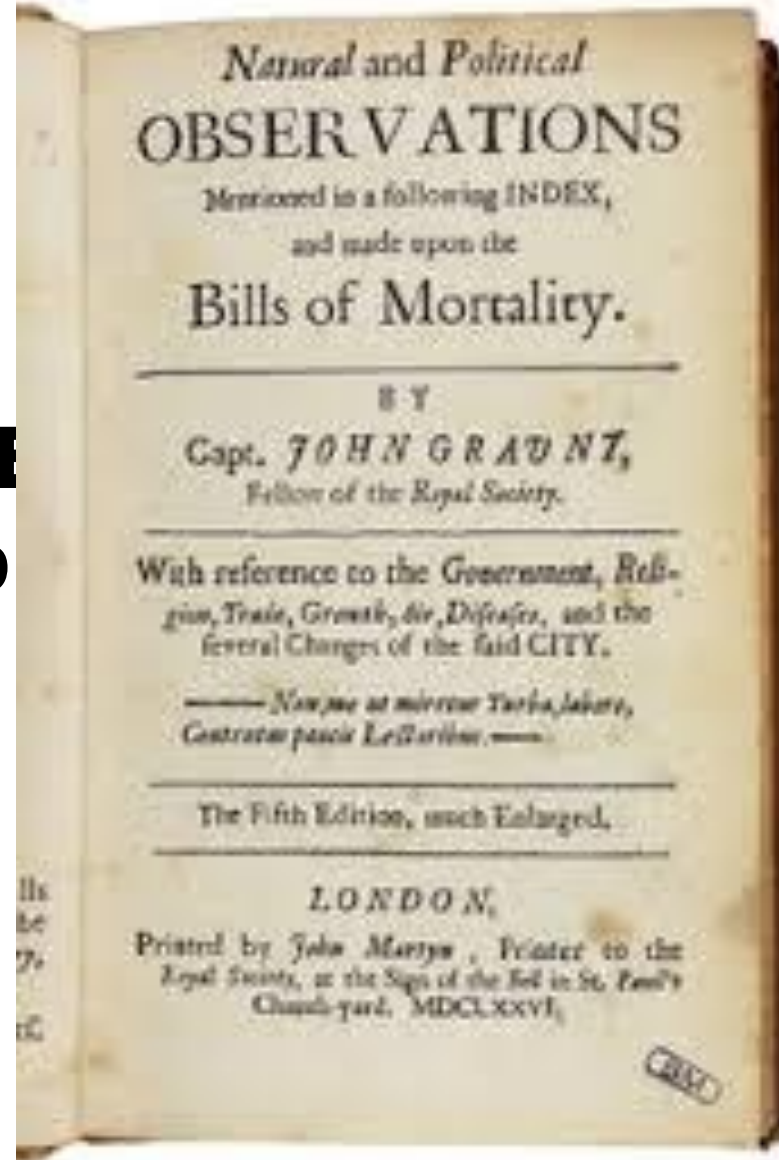
Estudia la probabilidad de éxito de las diferentes soluciones posibles a un problema





CAPTAIN JOHN GRAUNT

John Graunt



- Varones: 4,994
- Bautizados Hembras: 4,590
- T o t a l: 9,584
- Varones: 4,932
- Enterrados Hembras: 4,603
- T o t a l: 9,535



Pierre Charles
Alexandre Louis

(1749-1827) publicó *Théorie analytique des probabilités*, que le sitúa entre los fundadores de la teoría de la probabilidad.

**Introducía lo que llamó
“méthode numérique”, última
expresión del método
analítico sensualista.**



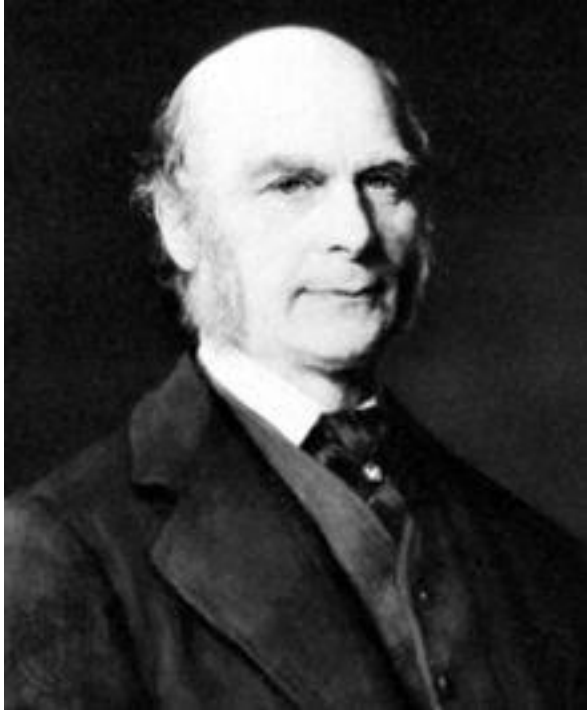
Louis Rene
Villerme

Fue uno de los precursores de los estudios sobre epidemiología social y la influencia de los factores socioeconómicos y la pobreza sobre la salud y la mortalidad, en los inicios de la industrialización en Francia.



William Farr

Un médico cualificado, que fue capaz de desarrollar su interés en la generación y uso de las estadísticas médicas tras su nombramiento en 1838 de la Oficina de Registro General (GRO) el departamento gubernamental responsable de registrar los nacimientos, defunciones y matrimonios.



Francis Galton

Basado en el darwinismo social, fundó la biometría estadística



Ronald Fisher



Científico, matemático, estadístico, biólogo evolutivo y genetista inglés, Fisher realizó muchos avances en la estadística, siendo una de sus más importantes contribuciones, la inferencia estadística



Propuso un modelo temporal discreto en un intento de explicar la ocurrencia regular de las epidemias de sarampión

William Heaton Hamer



Estudió la efectividad de las técnicas del cálculo de variacional, utilizando la viruela como enfermedad

Daniel Bernoulli



Ronald Ross

**Modelo epidemiológico empleando
ecuaciones diferenciales
(Enfermedad modelada: La
malaria)**



Austin Bradford Hill con el ensayo clínico aleatorizado y, en colaboración con Richard Doll realizaron el épico trabajo que correlacionó el tabaco y el cáncer de pulmón

Doll y Hill



Realizó los primeros trabajos bioestadísticos en enfermería ya que observó que eran mucho más numerosas las bajas producidas en el hospital que en el frente

Florence Nightingale