

DOCTORADO BIOESTADÍSTICA

1. Métodos de conteo.
2. Estadística descriptiva.
3. Presentación de datos.
4. Probabilidad
 - 4.1 Conceptos y aplicaciones
5. Operaciones de conjuntos.
6. Teorema de Bayes.
7. Distribuciones probabilísticas
 - 7.1 Distribución binomial
 - 7.2 Distribución de Poisson
 - 7.3 Ji cuadrada
 - 7.4 F
 - 7.5 Normal
 - 7.6 Normal estándar (Z)
 - 7.7 T
8. Muestreo probabilístico y no probabilístico.
9. Estimación.
10. Pruebas de hipótesis.
 - 10.1 Una muestra
 - 10.2 Dos muestras
 - 10.3 Más de dos muestras
11. Cálculo de tamaño muestral y potencia.
12. ANOVAS y comparaciones múltiples (ANOVA de una vía, ANOVA factorial, ANOVA de muestras repetidas, ANCOVA, MANOVA, MANCOVA)

13. Correlación y regresión lineal.

- 13.1 Definición y supuestos del modelo de regresión lineal múltiple
- 13.3 Intervalos de confianza para los coeficientes de regresión
- 13.4 Diagnóstico de la regresión

14. Análisis de supervivencia.

- 14.1 Tablas de supervivencia
- 14.2 Log rank
- 14.3 Análisis de riesgos proporcionales

15. Análisis de regresión logística.

- Análisis de regresión lineal múltiple.

Bibliografía

1. Anderson, TW: An introduction to multivariate statistical analysis, J. Wiley (3rd Edition)
2. Box G EP, Hunter WG, Hunter JS: Estadística para investigadores, 2ª ed., Editorial Reverte México 2008.
3. Hair J. F., Anderson R. E., Tatham R L y Black W C (1999) "Análisis Multivariante", 5a. ed., Madrid: Prentice Hall Iberia. 1999.
4. Kleinbaum, D G (2002) "Logistic regression: a self-learning text" 2a. ed., New York: Springer.
5. Rosner B. A. (2016) "Fundamentals of Biostatistics", 5ª. ed., Pacific Grove, California; México: Duxbury.
6. Wayne W. Daniel (2017) "Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud", 4ª. ed., México: Limusa Wiley.
7. Craig A. Mertler, Rachel Vannatta Reinhart (2017) "Advanced and multivariate statistical methods. Practical application and interpretation", 6ª. ed., London and New York: Routledge Taylor & Francis Group.