



Instituto Nacional de Formación Online

MEDICINA Y SALUD

**Bioestadística aplicada
a las ciencias de la salud**



MODALIDAD
**100%
ONLINE**

ÁREA
**ENFERMERÍA
y MEDICINA**

DURACIÓN
**250
HORAS**

www.iformaciononline.com



DESCRIPCIÓN

El programa «**Bioestadística aplicada a las ciencias de la salud**» ofrece al alumno los contenidos más relevantes y actuales sobre distintos aspectos en bioestadística aplicada a las ciencias de la salud, a fin de facilitar una actualización sobre el tema.

OBJETIVOS

El programa tiene como objetivos didácticos:

- Diferenciar entre la estadística descriptiva y la estadística bivariante.
- Conocer los diferentes índices clínicos que ofrece la bioestadística.
- Conocer los principales modelos probabilísticos.
- Ser capaz de trabajar con el programa SPSS.

COORDINADOR

Richard Henry Chiara Miranda

Médico Cirujano por la Facultad de Ciencias de la Salud dependiente de la Universidad Técnica de Oruro. Postgrado de Magister en Preparación, Administración y Evaluación de Proyectos (UAB - Bolivia), la Especialidad en Métodos Avanzados de Estadística Aplicada (UNED - España), Diplomado en Investigación de la CEUB - Bolivia, Gerencia de Proyectos con USS - Chile, y otros relacionados con la salud pública y epidemiología. Docente titular de la Universidad Técnica de Oruro



CONTENIDOS

Módulo I. Bioestadística aplicada a las ciencias de la salud

- Introducción a la estadística aplicada a las ciencias de la salud
- Definición de estadística
- Población y muestra
- Cálculo del tamaño muestral
- Tipo de muestreo
- Procedimiento de muestreo
- Variables
- Presentación ordenada de datos
- Representaciones gráficas

Módulo II. Estadística descriptiva

- Estadísticos de tendencia central
- Estadísticos de posición
- Estadísticos de dispersión
- Medidas de forma

Módulo III. Estadística bivalente

- Tablas de contingencia
- Diagrama de dispersión
- Covarianza
- Regresión
- Bondad del ajuste

Módulo IV. Índices clínicos

- Estadígrafos, precisión y exactitud
- Cuestiones clínicas
- Recopilación de datos, variabilidad y recopilación en investigación clínica
- Estudios de cohortes, caso y control
- Ensayos aleatorios controlados (RTC, randomized controlled trials)
- Clasificación de enfermedades por diagnóstico
- Índices clínicos

Módulo V. Introducción a la teoría de la probabilidad

- Nociones y modelos de probabilidad
- Experimento aleatorizado
- Probabilidad condicionada
- Dependencia de sucesos
- Teoría de la probabilidad total
- Teorema de Bayes
- Aplicación de la teoría de probabilidad a las pruebas diagnósticas

Módulo VI. Modelos probabilísticos

- Distribuciones de variable aleatoria
- Función de probabilidad
- Función de la densidad y la distribución
- Esperanza matemática. Varianza y desviación típica
- Distribuciones discretas
- Teorema del límite central

Módulo VII. Inferencia estadística

- Estimación
- Métodos de inferencia estadística
- Hipótesis
- Región crítica
- Intervalo de confianza
- Significación
- Teoría del error en el contraste de hipótesis
- Contraste de hipótesis para muestras pequeñas
- Modelo t de Student
- El modelo de ji cuadrado (χ^2)

Módulo VIII. Prácticas en SPSS

Módulo IX. Ejercicios con R GUI

CERTIFICACIÓN

Los programas formativos de **Océano Medicina** están avalados y recomendados por importantes instituciones y asociaciones médicas. Asimismo, están certificados por diversas universidades y entidades certificadoras (consultar en www.oceanomedicina.com).