

El curso está dirigido a investigadores que necesiten la estadística como herramienta fundamental para el desarrollo de estudios científicos.

PLAZAS LIMITADAS

Selección de candidatos:

La selección de candidatos se realizará por un comité formado por el director del curso y el coordinador científico. Para recibir el certificado del curso será obligatorio asistir al menos al 80% de las horas lectivas, firmar las hojas de asistencias y rellenar los impresos de evaluación

Profesorado

SALVADOR RESINO GARCÍA

Científico Titular de OPIS
Unidad de Infección Viral e Inmunidad
Centro Nacional de Microbiología
Instituto de Salud Carlos III

ALEJANDRO ALVARO MECA

Profesor Titular
Área de Medicina Preventiva y Salud Pública
Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Rey Juan Carlos

JOSÉ M^a BELLÓN CANO

Bioestadístico
Unidad de Apoyo a Diseños de Proyectos y Análisis Estadístico Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón Madrid.

DANIEL VÉLEZ SERRANO

Facultad de Ciencias Matemáticas
Departamento de Estadística e Investigación Operativa
Universidad Complutense de Madrid.

AMANDA FERNÁNDEZ RODRIGUEZ

Unidad de Infección Viral e Inmunidad
Centro Nacional de Microbiología
Instituto de Salud Carlos III

PABLO RYAN MURUA

Médico especialista en Medicina Interna
Hospital Universitario Infanta Leonor

INMA JARRIN

Estadística
London School of Hygiene & Tropical Medicine,
Instituto de Salud Carlos III

Lugar

Aula Informática 2.05
Planta 0, zona Azul
Hospital Universitario Infanta Leonor
28031 - Madrid

Secretaría Técnica

Angela Alencastro.
Fundación SEIMC-GESIDA
28003 - Madrid
Tel: 91 556 80 25
formacion@f-sg.org

Fechas y horarios

18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29 de abril de 2022

3, 4, 5, 6 de mayo de 2022

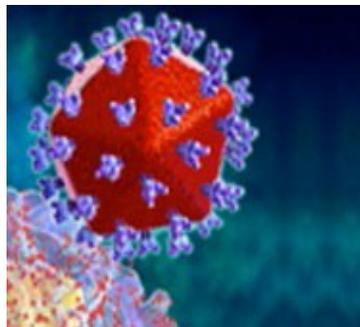
Horario: de 16:00 a 20:00 h.

DIRECTOR DEL CURSO

Pablo Ryan Murua
Hospital Universitario Infanta Leonor

COORDINADOR CIENTIFICO

Dr. Salvador Resino Garcia
Instituto de Salud Carlos III

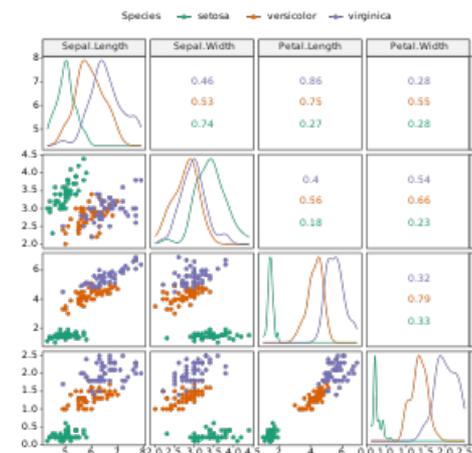


Pendiente de
acreditación:



III CURSO DE METODOLOGÍA INVESTIGACIÓN AVANZADO

APLICADO AL VIH



Abril-Mayo 2022



Los envíos de solicitudes se realizarán a través de la
formacion@f-sg.org

OBJETIVO GENERAL

Introducción y manejo del paquete estadístico SPSS aplicado a las Ciencias de la Salud, así como enfocar adecuadamente el análisis de los datos dentro de un contexto teórico determinado. En la última sesión del curso se utilizará el paquete estadístico STATA y el programa de gestión de formularios y encuestas RedCap.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocimientos características y diseño de estudios epidemiológicos.
- Diseño y creación de bases de datos.
- Aplicación de conceptos estadísticos básicos con el programa SPSS y STATA.
- Elección de la técnica estadística más adecuada en función de la naturaleza de los datos.
- Resolución mediante el SPSS de las técnicas estadísticas más frecuentemente empleadas en Investigación en las Ciencias de la Salud.
- Resolución mediante STATA de un metaanálisis.
- Interpretación correcta de los resultados estadísticos.
- Extracción de los resultados más importantes y su presentación en el documento científico.
- Creación de proyecto en REDCap y creación de grupo colaborativo

PROGRAMA

18 de abril de 2022: Investigación en epidemiología

Profesora: Dra. Inma Jarrín

- Medidas de frecuencia
- M. de frecuencia
- M. de Asociación
- M de Impacto
- Diseño y tipos de Estudios epidemiológicos Estudios epidemiológicos descriptivos.
- Estudios epidemiológicos analíticos.
- Casos y Controles
- Cohortes
- Estudios Experimentales. Ensayos Clínico

19 de abril de 2022: Estadística básica (I)

Profesor: D. Alejandro Álvaro Meca

- Visión general del SPSS.
- Ventanas del sistema, barra de menús, cuadros de diálogo, estructura de sintaxis, comandos, etc.
- Creación de una base de datos con SPSS, tipo de variables, etiquetas.
- Importación y exportación de ficheros de datos.
- Fusión de archivos SPSS. Datos perdidos por el sistema y por el usuario.
- Transformación de datos y recodificación de variables.
- Representaciones gráficas: Diagrama de caja ("Boxplot")

20 de abril de 2022: Estadística básica (II)

Profesor: D. Alejandro Álvaro Meca

- Estadística descriptiva con SPSS:
- Estimación por intervalos para la media y proporción.
- Tablas de contingencia para dos muestras independientes:
- Prueba Chi-cuadrado de Pearson, prueba exacta de Fisher.
- Comparación de proporciones en muestras dependientes: Test McNemar. Coeficientes de asociaciones nominal-nominal, nominal-ordinal.

21 de abril de 2022: Estadística básica (III)

Profesor: D. Alejandro Álvaro Meca

- Pruebas de normalidad.
- T de Student de una muestra, dos muestras independientes, medidas repetidas. Pruebas no paramétricas: U de Mann-Whitney; Wilcoxon

22 de abril de 2022: Estadística avanzada (I)

Profesor: D. Alejandro Álvaro Meca

- Análisis de la varianza de un factor (ANOVA) y prueba de Kruskal-Wallis. ANOVA de medidas repetidas

25 de abril de 2022: Estadística avanzada (II)

Profesor: D. José María Bellón Cano

- Correlación paramétrica y no paramétrica.
- Regresión lineal simple.
- Regresión lineal múltiple.

26 de abril de 2022: Estadística avanzada (III)

Profesor: D. José María Bellón Cano

- Evaluación de una prueba diagnóstica: Sensibilidad, especificidad y valores predictivos.
- Estudio de la validez global mediante curvas ROC.
- Concordancia: Kappa y coeficiente de correlación intraclase.

27 de abril de 2022: Estadística avanzada (IV)

Profesor: D. José María Bellón Cano

- Modelo lineal general (GLM): ANOVA con 2 o más factores.
- Análisis de Regresión Logística: Modelo predictivo y explicativo.

28 de abril de 2022: Estadística avanzada (V)

Profesor: D. José María Bellón Cano

- Análisis de Supervivencia: Curvas Kaplan-Meier
- Modelos de regresión de Cox

29 de abril de 2022: Analítica Avanzada

Profesor Daniel Vélez Serrano

- Modelos predictivos
- Machine Learning
- SAS Enterprise Miner
- Minería de datos
- Forecasting
- Optimización y simulación
- Crear mejores modelos de forma rápida y sencilla
- Poner en servicio sus mejores modelos

3 de mayo de 2022: Publicaciones biomédicas: artículo científico

Profesor: D. Salvador Resino García

- Publicaciones biomédicas: artículo científico.
- Selección de la revista adecuada
- Factor de impacto.
- Valor de una publicación científica: ranking de las revistas por áreas. Número de citas por autor.
- Redacción de un artículo original.
- Formatos de comunicación científica.
- Estructura general de un artículo original.
- Análisis de las distintas partes de un artículo. Ejemplos.

4 de mayo de 2022: Publicaciones biomédicas: artículo científico

Profesor: D. Salvador Resino García

- Objetivo: envío de un artículo original por Internet y conocer todo el proceso de gestión y relación con la oficina editorial.
- Envío de manuscrito por Internet.
- Elección de la revista.
- Normas de la revista: dar formato al artículo.
- Completar datos del artículo. Buscar revisores.
- Adjuntar archivos, generación de archivo PDF y envío definitivo.
- El proceso editorial. Evaluación externa de manuscritos.
- Aceptación del artículo: respuesta al editor, procesamiento de galeradas, etc.

5 de mayo de 2022: Introducción a las revisiones sistemáticas y el meta análisis

Profesor: Dña. Amanda Fernández Rodríguez

- Diseño y la estructura de una revisión sistemática.
- Breve Introducción.
- Estrategias de búsqueda bibliográfica.
- Criterios de selección (exclusión e inclusión).
- Evaluación de la calidad de los estudios.
- El Meta-análisis.
- Breve Introducción.
- Metodología del análisis:
- Evaluación de la heterogeneidad y sesgo de publicación.
- Medidas del efecto en el análisis de desenlaces dicotómicos.
- Utilización de modelos de efectos fijos o aleatorios.
- Meta-regresión.

6 de mayo de 2022: Introducción a REDCap

Profesor: Pablo Ryan Murua

- ¿Qué es exactamente REDCap?
- Licencias
- Diseño Básico de proyectos y herramientas
- Diseño avanzado y sus posibilidades
- Encuestas
- Taller práctico supervisado
- Resolución de dudas y Cierre
- Participación en proyecto (opcional)