



Curso introductorio a la Estadística y Metodología aplicada a la Salud



30 de Septiembre

Directores: Dr. Guillermo Pons-Estel
Dra. Karen Roberts

MODALIDAD DEL CURSADO

Se trata de un curso en línea, con enfoque teórico-práctico. Los temas serán distribuidos en 12 encuentros. Se habilitarán espacios virtuales para el intercambio entre los alumnos y/o dudas, coordinados de forma conjunta por los docentes y moderadores del curso. En caso de no poder asistir al curso en el horario establecido, el alumno podrá disponer de las grabaciones de las clases, además de las instancias de interacción virtual, así como de un correo electrónico para aclarar dudas. Una vez culminado el dictado del curso, se enviará a los alumnos un examen de opción múltiple sobre el temario desarrollado y se aprobará con el 70% de las opciones correctas.

COMIENZO DE CURSADA: Jueves 30/09/2021 (clase disponible en el campus)

DURACIÓN: 12 semanas

MODALIDAD: Online

DÍAS Y HORARIOS DE FOROS DE CONSULTA PRESENCIAL: Sábados de 8.30 a 10 hs.
Primer foro 02/10/21

CARGA HORARIA TOTAL: 35 horas

DIRIGIDO A: Socios y no socios de la SAR

CUPOS: 30

CORREO ELECTRÓNICO DE CONTACTO: curso.estadistica@reumatologia.org.ar

REQUISITOS DE INGRESO

Interés en adquirir conocimientos básicos en estadística y metodología aplicada a la salud.

REQUISITOS DE ENTREGA DE CERTIFICADO

Una vez culminado el dictado del curso, se enviará a los alumnos un examen de opción múltiple sobre el temario desarrollado y se aprobará con el 70% de las opciones correctas.

CUERPO DOCENTE

ENRIQUE SORIANO

Médico reumatólogo, ex presidente de la SAR. Presidente de PANLAR. Jefe de sección Reumatología y director de la maestría en investigación clínica del hospital italiano

GUILLERMO PONS-ESTEL

Médico reumatólogo, Magister en Enfermedades autoinmunes; Doctor en medicina. Director de la Unidad de Investigación de la SAR

LEANDRO CINO

Director de la unidad de gestión de la SAR; Executive MBA; Lic. en Sistemas

ROSANA QUINTANA

Médica reumatólogo, Magister en Enfermedades autoinmunes; Doctor en medicina. Integrante de la Unidad de Investigación de la SAR

DAIANA EMILI

Especialista en ciencia de datos en BBVA y consultora estadística en proyectos de investigación médica.

KAREN ROBERTS

Especialista en ciencias de datos en Pan American Energy (PAE) y consultora estadística en diversos proyectos de investigación relacionados a la salud.

CARLA MALDINI

Médica especialista en reumatología, Master en Salud Pública y Doctor en Epidemiología

ALEJANDRO BRIGANTE

Médico reumatólogo, integrante de la Unidad de Investigación de la SAR

CAROLINA ISNARDI

Médica reumatólogo, Integrante de la Unidad de Investigación de la SAR

DESCRIPCIÓN

Con el avance de la tecnología se ha simplificado la recolección de los datos; hoy en día cualquier dispositivo es capaz de generar y registrar datos. A pesar de esto, existen aspectos relevantes que debemos tener en cuenta al momento de pensar una investigación y surgen algunas de las siguientes preguntas: ¿cómo generar mi pregunta de estudio? ¿cómo redactar de manera adecuada un proyecto de investigación? ¿cómo pienso y desarrollo las variables de interés? ¿Cómo recolectó mis datos para proporcionar respuestas a mis preguntas? ¿Cómo construyo una base de datos en Excel u otra plataforma? ¿Es correcto calcular el promedio para cualquier variable o sería conveniente realizar otro tipo de análisis? ¿Podemos utilizar estos datos para predecir futuros eventos? Y si podemos, ¿Cómo lo hacemos?

En términos generales, el análisis estadístico es una herramienta que sirve de nexo entre la pregunta que queremos responder y los datos que disponemos. Podemos tener una tabla con miles de datos y distintas variables que hemos recolectado de forma planificada y sistemática, pero sin un análisis adecuado, existe el riesgo de llegar a conclusiones erróneas.

Este curso se enfocará en primera instancia en desarrollar los conceptos básicos de estadística descriptiva y capacitar al alumno para que sea capaz de planificar el diseño de su propia investigación, así como la recolección de sus datos y ordenarlos para la realización de un análisis descriptivo. Además, se capacitará al alumno para que pueda presentar correctamente el análisis descriptivo realizado. Luego, se presentarán los distintos tipos de investigación clínica destacando los conceptos básicos para reconocer y apreciar las ventajas y desventajas de los diferentes diseños. Por último, se brindarán herramientas para la búsqueda de información científica de relevancia.

OBJETIVOS

- Obtener los fundamentos para desarrollar y redactar adecuadamente un proyecto de investigación.
- Diferenciar los tipos de variables y en función de esto, utilizar las medidas de resumen y gráficos adecuadas.
- Brindar herramientas sencillas para la recolección de datos en Excel y otras herramientas.
- Desarrollar un análisis básico descriptivo de las variables previamente obtenidas.
- Contar con los conceptos básicos para la representación adecuada de los resultados generados con anterioridad.
- Adquirir conocimientos básicos para la comprensión crítica de los diferentes diseños de los estudios.
- Obtener conocimientos en la estrategia de búsqueda de información científica de calidad a través del uso de las diferentes bibliotecas virtuales de libre acceso.

CONTENIDOS DEL CURSO Y CRONOGRAMA DE FOROS PRESENCIALES

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Fecha del foro

02/10

Docente: E. Soriano

TEMAS A DESARROLLAR

Fundamentos de la investigación científica.
Confeccionar la pregunta de investigación.
Generar hipótesis de trabajo.
Redactar objetivos claros y precisos.
De la teoría a la práctica: desarrollo de la investigación clínica.

Carga horaria (clase on demand + foro presencial) 3

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Docente:
G. Pons-Estel
L. Cino
R. Quintana

TEMAS A DESARROLLAR

Cómo escribir un proyecto de investigación: estructura y redacción.
Cómo elaborar el presupuesto de mi proyecto y gestionar fuentes de financiación.
Redacción de Formulario de Consentimiento Informado.
Presentación del proyecto a Comité de ética.
Formas de registrar mi investigación.

Carga horaria (clase on demand + foro presencial) 4

EXCEL

Fecha del foro

09/10

Docente:

D. Emili

C. Isnardi

TEMAS A DESARROLLAR

Confección de una base de datos.
Creación de gráficos.
Creación de tablas.
Insertar fórmulas.
Configuración de la impresión.
Implementación de las funciones más utilizadas.
Ejercicios en Excel y Jamovi.

Carga horaria (clase on demand + foro presencial) **3**

CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTADÍSTICA

Fecha del foro

09/10

Docente:

D. Emili

C. Isnardi

TEMAS A DESARROLLAR

Tipo de variables.
Medidas descriptivas.
Gráficos (box plot, histograma, barras, etc.).
Distribuciones más utilizadas.
Pruebas de hipótesis.
Ejercicios en Excel y Jamovi.

Carga horaria (clase on demand + foro presencial) **8**

MICROSOFT POWERPOINT (Presentaciones) y Word (procesador de textos)

TEMAS A DESARROLLAR

Formato de texto.
Forma de presentación de los datos.
Formato de párrafo.
Reemplazos de texto.
Inserción de imágenes.
Animaciones y transiciones.
Creación de tablas con formato.
Creación de bibliografía.
Guardar en pdf.
Ejercicios.

Carga horaria (clase on demand + foro presencial) **2**

Docente:

K. Roberts

MODELOS BÁSICOS MÁS UTILIZADOS

Fecha del foro

16/10

Docente:
K. Roberts

TEMAS A DESARROLLAR

Preparación de los datos.
Concepto de correlación.
Ajuste del modelo.
Evaluación de los supuestos.
Ejercicios en Excel y en Jamovi

Carga horaria (clase on demand + foro presencial) 8

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA - ENSAYOS CLÍNICOS

Fecha del foro

23/10

Docente:
A. Brigante

TEMAS A DESARROLLAR

Características de estos diseños.
Medidas de asociación adecuadas.
Conceptos de precisión y validez.
Ventajas y desventajas.

Carga horaria (clase on demand + foro presencial) 2

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA - ESTUDIOS OBSERVACIONALES

Fecha del foro

23/10

Docente:
A. Brigante

TEMAS A DESARROLLAR

Características de los estudios de cohorte.
Características de los estudios transversales.
Características de los estudios de caso-control.
Medidas de asociación adecuadas.
Posibles sesgos en cada uno de los diseños.
Ventajas y desventajas.

Carga horaria (clase on demand + foro presencial) 2

BÚSQUEDA BÁSICA DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA

Fecha del foro

06/11

Docente:
C. Maldini

TEMAS A DESARROLLAR

Conceptos básicos sobre la utilidad del gestor de citas bibliográficas (Mendeley)

Tipos de buscadores y bibliotecas virtuales. Pros y contras de cada uno.

La estrategia de búsqueda electrónica. Vocabulario libre y controlado. Operadores booleanos. Búsqueda básica de la evidencia científica.

Cómo almacenar mi búsqueda.

Tipos de preguntas. La pregunta clínica estructurada (PICO).

Bases de datos gratuitas: MEDLINE (PubMed), Cochrane, Epistemonikos, PROSPERO.

Ejercitación.

Carga horaria (clase on demand + foro presencial) **3**

RESUMEN DEL CURSO

Fecha del foro

13/11

y **opcional 27/11**

previo al congreso SAR

Docente:
Todos los docentes

TEMAS A DESARROLLAR

Realizar un resumen de los principales conceptos adquiridos durante el curso a través de la lectura de un artículo

Carga horaria (clase on demand + foro presencial) **1**



Sociedad Argentina
de **Reumatología**