

Información General

Nº máximo alumnos: **25 alumnos** (5 plazas para residentes)

Perfil: Especialmente dirigido a investigadores en formación

Requisitos: Traer portátil. Instalación de R en equipos

Total de horas lectivas: **80**

Información por e-mail:
gerencia@fibhgm.org

Información por Teléfono:
91 426 5115

Matrícula:

300 € para personal adscrito al IiSGM
500 € para personal externo

Profesorado

ANTONIO PICORNELL COMPANYY

Servicio de Apoyo a la Investigación: Bioinformática. IiSGM.

DOLORES VIGIL ESCRIBANO

Jefa de Sección Medicina Preventiva. Hospital Gregorio Marañón.

RAFAEL CARRIÓN GALINDO

Jefe Sección Oncología Médica. Hospital del Sureste. Arganda, Madrid.

MARÍA DE LA CRUZ ARGUEDAS

Unidad de Apoyo a la Investigación Clínica y Estudios Clínicos.

JOSÉ MARÍA BELLÓN

Estadístico de la Unidad de Apoyo al Diseño de Proyectos y Análisis Estadístico. IISGM.

ALEJANDRO ÁLVARO MECA

Experto en R. Profesor Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.

INMACULADA JARRÍN

Bioestadística. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII.

INMACULADA ROMERO PALOMAR

Bibliotecaria. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

CONSTANCIO MEDRANO

Jefe de Sección Cardiología Pediátrica. Hospital Gregorio Marañón.

JAVIER GRACIA SANROMÁN

Experto en Evaluación de Tecnologías Sanitarias.

DANIEL CALLEJO

Experto en Evaluación de Tecnologías Sanitarias.

ALBERTO TEJEDOR JORGE

Vicedecano del Hospital HGUGM de la Facultad de Medicina de la UCM

ELENA CORERA

CSIC-CCHS

Objetivos

Dar a conocer a los investigadores los fundamentos de la investigación científica en toda su trayectoria cronológica, **desde que surge la pregunta de investigación hasta que se publica un resultado de la investigación**: elaboración de la pregunta científica, herramientas de búsqueda bibliográfica, herramientas metodológicas básicas de diseño de estudios, recogida de datos y análisis estadístico de los mismos, así como la metodología para la correcta interpretación de los resultados y la elaboración de manuscritos.

Los módulos de análisis estadístico de los datos pretenden dotar de herramientas metodológicas al alumno, las cuales pueden ser aplicadas a la práctica a través de distintos paquetes estadísticos. En este curso se apuesta por el uso **del programa estadístico R** ya que es un **software libre**, y de uso **cada vez más extendido** en entornos científicos y académicos. Entre sus ventajas se encuentran: lenguaje muy robusto, actualización permanente, amplias facilidades de manipulación, obtención flexible de informes, documentación de todo el proceso de manipulación de datos y análisis estadístico y facilidades gráficas.

Metodología

El tipo de actividad es presencial organizada en 5 módulos.

Contenido teórico:

1. Componente teórico mediante clases con medios audiovisuales.

Contenido práctico:

2. Ejercicios prácticos mediante el uso de buscadores de literatura científica, gestores de referencias bibliográficas, paquete estadístico R y lectura de artículos científicos.

Coordinación

ARANTZAZU MINER VÉLEZ

Gestión Científica IiSGM

IRENE LOMBA IRIARTE

Gestión Científica IiSGM

Solicitada la acreditación a la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid (S.N.S.)

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA GREGORIO MARAÑÓN



IV CURSO DE METODOLOGÍA EN LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA.

Fechas:

Módulo 1: 27-30 de marzo

Módulo 2: 17-20 de abril

Módulo 3: 8-11 de mayo

Módulo 4: 29 de mayo-01 de junio

Módulo 5: 19-22 de junio

Hora de comienzo:

16:00 h

**Asistencia obligatoria
Diploma acreditativo**

Lugar:

**Instituto de Investigación Sanitaria
Gregorio Marañón
Edificio Prefabricado
Aula de Reuniones (planta 1)
C/ Doctor Esquerdo, 46**

Programa

MÓDULO 1

DÍA 1: Elaboración de la pregunta de investigación. Medicina basada en la evidencia.

DÍA 2: Diseño de estudios de investigación: no experimentales. Innovación.

DÍA 3: Diseño de estudios de investigación: experimentales.

DIA 4: Aspectos éticos y legales en la investigación.

MÓDULO 2

DÍA 1: Introducción al lenguaje R.

DÍA 2: Aplicación del lenguaje R.

DÍA 3: Estadística descriptiva: Pruebas de normalidad. Estadística univariante. Representaciones gráficas en R.

DÍA 4: Inferencia y contraste de hipótesis. Tablas de contingencia: Prueba ji-cuadrado y exacta de Fisher. Índice de Kappa. Odds Ratio y Riesgo Relativo.

MÓDULO 3

DÍA 1: Evaluación de pruebas diagnósticas: Sensibilidad y especificidad. Curvas ROC. Comparación de medias: T de Student, Mann-Whitney y Wilcoxon.

DÍA 2: Correlación y concordancia. Coeficiente de correlación intraclase y gráficos Bland-Altman. Ejercicio de Evaluación.

DÍA 3: Comparación simultánea de varios grupos

DÍA 4: Modelos Lineales Generales (GLM).

MÓDULO 4

DÍA 1: Regresión Lineal Simple y Múltiple.

DÍA 2: Análisis de regresión logística (OR).

DÍA 3: Análisis de supervivencia (HR)

DÍA 4: Información y documentación científica. Gestores de referencias bibliográficas: Zotero. End Note. Cochrane Library.

MÓDULO 5

DÍA 1: Lectura crítica de artículos con procedimientos diagnósticos, terapéuticos y GPC.

DÍA 2: Lectura crítica de revisiones bibliográficas, sistemáticas y metaanálisis.

DÍA 3: Elaboración de manuscritos. Criterios editoriales. Proceso editorial. Respuesta a revisores.

DÍA 4: Selección de revistas. Estrategias para aumentar la aceptación de los artículos en revistas de alto factor de impacto.

Inscripciones

Se realizarán a través de la página web del IISGM en el siguiente link:

<http://www.iisgm.com/actualidad/convocatorias-y-formacion/cursos-propios/>

Plazo de inscripción: **14 a 20 de febrero de 2017.**

La Comisión de Formación del IISGM realizará la selección de los candidatos, a los que se les mandará un correo electrónico de aceptación al curso con la información para realizar el pago de la matrícula en el plazo establecido.

