

# Introducción a la investigación para clínicos

Curso Virtual Asociación

Española de Gastroenterología

.....  
Del 4 de octubre de 2021 al 30 de junio de 2022

## CRÉDITOS

Se ha solicitado la acreditación con créditos europeos de formación médica continuada

## ONLINE

Formación online a través de

EducAEG

## INSCRIPCIÓN

A través de [www.aegastro.es/cursos-educaeg/](http://www.aegastro.es/cursos-educaeg/)

## CUOTAS

- Socios AEG e investigadores CIBER: 300€
- No Socios: 400€
- Opcional: Licencia STATA 17 perpetua: 228,69€

Organizado por:



Avalado por:

ciber isciiii

STATA®



/twitter.com/aegastro



/facebook.com/aegastro



/vimeo.com/aegastro

# Índice



<b>01</b>	INTRODUCCIÓN
<b>02</b>	OBJETIVOS
<b>03</b>	PROGRAMA CIENTÍFICO
<b>04</b>	CALENDARIO
<b>05</b>	METODOLOGÍA
<b>06</b>	PROFESORADO

# 01

## Introducción



La Asociación Española de Gastroenterología (AEG) tiene un compromiso fundacional con la investigación cooperativa en gastroenterología. En los últimos años, se ha detectado la necesidad de una formación transversal ligada a la investigación clínica pero con un objetivo eminentemente práctico. Por este motivo, se han llevado a cabo diversas iniciativas dentro de la AEG: puesta en marcha de la plataforma REDCAP-AEG y formación asociada, cursos presenciales de introducción a la investigación y, finalmente, el módulo de investigación habilitado en los estudios tipo máster avalados por la AEG.



En concordancia con la filosofía de la AEG pretendemos ofrecer un curso de formación médica continuada para clínicos con interés en la investigación. Este curso abarcará desde los aspectos más teóricos asociados a la bioestadística, cuestiones legales relacionadas con los aspectos éticos de la investigación y la protección de datos y, como no, la comunicación de resultados.

El curso ha sido diseñado para MIRs de Aparato Digestivo en su último año y médicos especialistas jóvenes con interés en la carrera investigadora. Sin embargo, creemos que el contenido del curso es interesante para cualquier médico con interés en la investigación clínica a ambos lados del Atlántico.

# 02

## Objetivos



### Generales

Facilitar la formación en investigación clínica de adjuntos jóvenes tanto en gastroenterología como en otras especialidades.



### Específicos

El curso aportará a los alumnos conocimientos y habilidades relacionadas con la investigación clínica:

- Elaboración de una pregunta de investigación
- Diseño de estudios de investigación clínicos
- Creación de bases de datos para un estudio clínico
- Elementos básicos de un análisis estadístico
- Organización y puesta en marcha de un estudio clínico
- Presentación de resultados en congresos
- Escritura científica

# 03

## Programa Científico

-  **1. INVESTIGACIÓN CLÍNICA**
  - ¿Por qué investigar? La experiencia de AEG.**  
Dr. Joaquín Cubiella
  - ¿Cómo elaborar una pregunta de investigación?**  
Dr. Rodrigo Jover
  - Introducción a la metodología y análisis estadístico**  
Dra. Teresa Seoane
  
-  **2. DISEÑO DE ESTUDIOS Y METODOLOGÍA**
  - Introducción a la inferencia causal**  
Dr. Xavier García de Albéniz
  - Inferencia causal en estudios observacionales**  
Dr. Xavier García de Albéniz
  - Representación gráfica causalidad y sesgo de confusión**  
Dr. Miguel Hernán
  - Sesgos de selección**  
Dr. Miguel Hernán
  
-  **3. BIOESTADÍSTICA BÁSICA**
  - El ensayo clínico**  
Dr. Xavier García de Albéniz
  - Estudios de cohortes**  
Dr. Xavier García de Albéniz
  - Pruebas de diagnóstico y cribado**  
Dr. Joaquín Cubiella
  - Medicina traslacional**  
Dr. Rubén Francés
  - Revisiones sistemáticas**  
Dra. Patricia Carrera
  - Big Data: Modelización, generación de algoritmos y Machine Learning. Aplicación en Investigación clínica**  
Grupo Sing

**Variables y distribución.**

Dr. Enrique de Madaria

**Manejo de datos en STATA**

Dra. M<sup>a</sup> Isolina Santiago

**Intervalos de confianza y contraste de hipótesis**

Dr. Joan Tosca

**Comparación de variables cualitativas**

Dra. Teresa Seoane

**Comparación de variables cuantitativas**

Dra. Teresa Seoane

**Nociones sobre análisis multivariante**

Dra. Teresa Seoane

**Análisis de supervivencia**

Dr. Alfredo Gea

Dra. Teresa Seoane

**Cálculo de tamaño muestral**

Dra. Patricia Carrera



**4. LOGÍSTICA DE LA INVESTIGACIÓN**

**¿Cómo crear una base de datos con AEG-REDCAP?**

Dr. Ignasi Puig

**Aspectos éticos de la investigación**

Dra. Mónica Torrijos

**Legislación y buenas prácticas clínicas en investigación**

Dra. María González Hinjos

**Protección de datos en investigación.**

Dña. Caterina Bartrons

**Financiación: convocatorias públicas y privadas**

Dra. Pilar Gayoso

**Organización de estudios multicéntricos**

Dr. Enrique de Madaria



**5. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

**Habilidades de comunicación**

Dr. Fermín Mearín

**Elaboración de un resumen**

Dra. María Pellisè

**Elaboración de una comunicación oral**

Dr. Fernando Gomollón

**¿Cómo instalar y manejar el gestor de referencias Mendeley?**

Dr. Fernando Muñoz

**Lectura crítica de un artículo científico ¿Qué se espera de un revisor?**

Dr. Manuel Pera

**Escritura científica**

Dr. Vicent Hernández

# 04

## Calendario

4  
Oct.

¿Por qué investigar? La experiencia de AEG

11  
Oct.

¿Cómo elaborar una pregunta de investigación?

18  
Oct.

Introducción a la metodología y análisis estadístico

25  
Oct.

Introducción a la inferencia causal

1  
Nov.

Inferencia causal en estudios observacionales

8  
Nov.

Representación gráfica causalidad y sesgo de confusión

15  
Nov.

Sesgos de selección

22  
Nov.

El ensayo clínico

22  
Nov.

Estudios de cohortes

6  
Dic.

Pruebas de diagnóstico y cribado

**13  
Dic.**

Medicina traslacional

**20  
Dic.**

Revisiones sistemáticas

**3  
Enero**

Big Data: Modelización, generación de algoritmos y Machine Learning

**10  
Enero**

Introducción a STATA

**17  
Enero**

Variables y distribución

**24  
Enero**

Manejo de datos en STATA

**31  
Enero**

Intervalos de confianza y contraste de hipótesis

**7  
Febr.**

Comparación de variables cualitativas

**14  
Febr.**

Comparación de variables cuantitativas

**21  
Febr.**

Nociones sobre análisis multivariante

**28  
Febr.**

Análisis de supervivencia

**7  
Marzo**

Cálculo de tamaño muestral

**14**  
**Marzo**

¿Cómo crear una base de datos con AEG-REDCAP?

**21**  
**Marzo**

Aspectos éticos de la investigación

**28**  
**Marzo**

Legislación y buenas prácticas clínicas en investigación

**4**  
**Abril**

Protección de datos en investigación

**18**  
**Abril**

Financiación: convocatorias públicas y privadas

**25**  
**Abril**

Organización de estudios multicéntricos

**2**  
**Mayo**

Habilidades de comunicación

**9**  
**Mayo**

Elaboración de un poster

**16**  
**Mayo**

Elaboración de una comunicación oral

**23**  
**Mayo**

¿Cómo instalar y manejar el gestor de referencias Mendeley?

**30**  
**Mayo**

Lectura crítica de un artículo científico  
¿Qué se espera de un revisor?

**6**  
**Junio**

Escritura científica

## Metodología

▶ Cada unidad docente consta de una clase virtual con el resumen de los puntos más relevantes, lecciones elaboradas por los autores (10-12 páginas), material de soporte propuesto por los profesores (ejercicios prácticos, material bibliográfico, acceso a videos formativos), un chat de resolución de dudas y, finalmente, un test de evaluación de los conocimientos obtenidos. Los alumnos tendrán acceso a través de la plataforma formativa tanto a los directores de la actividades, los profesores

y otros alumnos a través del chat de la aplicación. Las preguntas serán redirigidas al correo de la persona responsable para su respuesta en el tiempo más corto posible. Los alumnos deberán haber visualizado todo el material pregrabado, revisado las lecciones y el material de soporte y respondido de forma correcta al menos al 80% de las preguntas del examen. Para pasar el examen final tendrán dos oportunidades.



# 06

## Profesorado

▶ **Dr. Joaquín Cubiella**

Hospital Universitario de Ourense

▶ **Dr. Rodrigo Jover**

Hospital General Universitario de Alicante

▶ **Dra. Teresa Seoane**

Universidade Da Coruña

▶ **Dr. Xavier García Albéniz**

Harvard T.H. Chan School of Public Health

▶ **Dr. Miguel Hernán**

Harvard T.H. Chan School of Public Health

▶ **Dr. Rubén Francés**

Hospital General Universitario de Alicante

▶ **Dra. Patricia Carrera**

CIBER Enfermedades Hepáticas y Digestivas. Zaragoza

▶ **GRUPO SING**

Florentino Fernández Riverola / Daniel González Peña / Miguel Reboiro / Hugo López  
Universidad de Vigo

▶ **Dra. M<sup>a</sup> Isolina Santiago**

Dirección Xeral de Saúde Pública de Santiago de Compostela

▶ **Dr. Enrique de Madaria**

Hospital General Universitario de Alicante

▶ **Dr. Joan Tosca**

Hospital Clinic Universitari de Valencia

▶ **Dr. Alfredo Gea**

Universidad de Navarra. Pamplona

▶ **Dr. Ignasi Puig**

Xarxa Assistencial Universitària de Manresa

▶ **Dra. Mónica Torrijos**

Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud de Zaragoza

▶ **Dra. María González Hinjos**

Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud de Zaragoza

▶ **Dña. Caterina Bartrons**

Faura Casas, Auditors Consultors, Barcelona

▶ **Dra. Pilar Gayoso**

Instituto de Salud Carlos III de Madrid

▶ **Dr. Fermín Mearín**

Centro Médico Teknon de Barcelona

▶ **Dra. María Pellisè**

Hospital Clinic de Barcelona

▶ **Dr. Fernando Gomollón**

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza

▶ **Dr. Fernando Muñoz**

Complejo Aistencial Universitario de Salamanca

▶ **Dr. Manuel Pera**

Hospital Universitario del Mar

▶ **Dr. Vicent Hernández**

Hospital Alvaro Cunqueiro de Vigo



Asociación Española de Gastroenterología