

## Genética y Gestión de colonias.

### Animales de Experimentación.

(Colonias de ratones)

Décima sexta edición. 2022

Organiza:



Patrocina:



### Introducción a la Genética

Responsable del Curso: *José Manuel Sánchez-Morgado*

#### Introducción a la genética de los animales de laboratorio

- ¿Por qué ratones?
- Biología del Ratón
- Introducción al genoma mamífero
  - a. Tipos de cruces
  - b. Animales no consanguíneos
  - c. Uniformidad genética: animales isogénicos
  - d. Híbridos F1, congénicos, coisogénicos, consómicos.
  - e. Animales modificados genéticamente
  - f. Nomenclatura: casos prácticos

#### Estabilidad y control genético

- Causas de variación genética: fenotípica y genotípica
- Control y monitorización genética
- Casos prácticos

### Gestión de colonias

Responsable del Curso: *Ernesto de la Cueva*

#### Instalaciones y alojamiento de roedores

- Estabulación de ratones: requerimientos físicos, medioambientales y sociales.
- Percepción sensorial y enriquecimiento ambiental.

#### Control del status sanitario de la colonia

- Status sanitario. Diseño de un programa de control sanitario. Cuarentenas.
- Influencia del status sanitario en la reproducción.

#### Biología de la reproducción

- Aparato reproductor masculino.
- Aparato reproductor femenino.
- El ciclo estral.
- Fecundación, desarrollo embrionario y parto.
- Influencia del entorno en la reproducción.

#### Manejo de una colonia de ratones

- Diseño de la producción: mantenimiento de estirpes, expansión de núcleos de fundadores, requerimientos experimentales, selección de reproductores, etc.
- Estrategias de cría y sistemas de cruce.
- Genotipado.
- Métodos de identificación.
- Métodos de eutanasia.
- Nutrición: principios básicos (agua y dietas).

#### Gestión de colonias

- Gestión de la colonia.
- Obtención de ratones de fuentes comerciales y no comerciales.
- Necesidades de mantenimiento de registros.
- Diseño conceptual de bases de datos. Software de gestión de colonias. Información en internet.
- Casos Prácticos

**Lugar y fecha de realización :**

Centro Nacional de Biotecnología  
Campus de Cantoblanco.  
Universidad Autónoma de Madrid  
17/10 al 21/10 de 2022

El curso constará de 40 horas (mañana y tarde).  
Está enfocado a técnicos y personal que gestione líneas de ratones.  
Tiene carácter práctico.

**Precio del curso:** 650 €

Coordinador:  
Angel Fernando Naranjo Pino

**Profesorado:**

Ernesto de la Cueva Bueno  
Jose Manuel Sánchez Morgado  
Belen Pintado  
Teresa de la Cueva  
Verónica Domínguez

**Contacto:** [anaranjo@cnb.csic.es](mailto:anaranjo@cnb.csic.es)

**Fecha de inscripción:** Hasta 30 de julio de 2022

Plazas limitadas y asignación por inscripción.  
La organización avisará a los alumnos de la inscripción definitiva.

El pago se realizará al recibir la factura, donde se indicará la forma de hacerlo. En caso de suspensión se procederá a la integra devolución

Preferencia para becas SECAL para socios asistentes al curso.

Se emitirá certificado compatible con la formación continuada en experimentación animal (a, b, c, d, e, f)

**DATOS DE LA INSCRIPCIÓN:**

Apellidos:.....

Nombre:.....

Dirección:.....

.....

Email de contacto:.....

Teléfono/fax:.....

Centro de trabajo:.....

Funciones que realiza:.....

.....

.....

Titulación:.....

Explique brevemente porqué quiere hacer este curso:

.....

.....

**DATOS DE FACTURACIÓN:**

Nombre de la persona/institución que realiza el pago :

.....

Domicilio fiscal de la persona/institución que realiza el pago:

.....

.....

.....

.....

.....

NIF/CIF de la persona/institución que realiza el pago:

.....

.....

Datos y Dirección a la que enviar la factura:

.....

.....

.....

.....

.....

Mandar por email el formulario de inscripción a nombre del coordinador [anaranjo@cnb.csic.es](mailto:anaranjo@cnb.csic.es)

.