

APARTADO 1: Gestión de colonias de ratones genéticamente modificados [25 puntos]

Un investigador de la Universidad de Málaga solicita al Centro de Experimentación y Conducta Animal (CECA) de la misma institución el ingreso de dos parejas de ratones con una mutación condicionada tipo CRE/LoxP, provenientes del Instituto Karolinska (Estocolmo, Suecia). Una vez que los animales ingresan en el CECA, el investigador necesita expandir la colonia para poder realizar una serie de experimentos. Teniendo en cuenta esta información responda de forma razonada a las siguientes cuestiones, argumentando cuando sea necesario con la base normativa vigente de obligada aplicación:

Subapartado 1

[7 puntos]

El centro de origen de los ratones aporta un certificado sanitario de los animales (*health report*) con el fin de que se pueda valorar el ingreso de los animales al CECA. **1.a.** Indique qué información mínima debe contener este documento. **1.b.** ¿Quién es el responsable de autorizar el ingreso de dichos animales?

Subapartado 2

[2 puntos]

Una vez que se verifica que los ratones pueden ingresar en el CECA, explique cuál es el protocolo a seguir desde que dichos animales son entregados por un transportista autorizado hasta que son ubicados en la zona de cría de las líneas de ratones modificados genéticamente, que es una zona SPF.

Subapartado 3

[8 puntos]

3.a. Explique qué se debería tener en cuenta para poder obtener 10 ratones hembra al mes, de dos meses de edad, durante 6 meses consecutivos. **3.b.** Indique cómo proceder con los animales resultantes de la expansión de la colonia que no vayan a ser utilizados por el investigador, especificando qué persona del cuerpo técnico del CECA puede realizar la acción que se requiere.

Subapartado 4

[8 puntos]

El investigador principal solicita asesoramiento al veterinario del centro para refinar un procedimiento que implica cirugía estereotáxica en los ratones. Teniendo en cuenta la realización completa de este procedimiento, explique sobre qué cuestiones concretas tendría que asesorar.

APARTADO 2: Implementación de un Programa de Bienestar Animal [10 puntos]

Los investigadores del CECA informan al responsable del bienestar animal que el centro no parece cumplir con los estándares óptimos de bienestar animal, ya que se ha notado un descenso en la calidad de los datos de investigación. Los investigadores sospechan que esto podría estar relacionado con el estrés que sufren los animales al no estar en condiciones óptimas. Teniendo en cuenta esta información, conteste a las siguientes cuestiones argumentando cada respuesta de forma adecuada.

Subapartado 1

[5 puntos]

Explique qué elementos tendría en cuenta el responsable del bienestar animal del CECA para evaluar las condiciones de alojamiento de los animales, teniendo en cuenta que son ratones.

Subapartado 2

[2 puntos]

Explique diferentes formas con las que se podría evaluar el estrés de los animales.

Subapartado 3

[3 puntos]

Durante la realización de una prueba de memoria, que se está llevando a cabo en una habitación específica para pruebas de comportamiento, se detecta que los animales están especialmente estresados, por lo que los datos que se obtienen no son fiables. Explique qué evaluaría sobre las prácticas del investigador que está llevando a cabo el estudio y que podrían ser el origen del estrés de los animales.