

Eutanasia de Roedores mediante Cámara de Dióxido de Carbono (CO₂)

***El procedimiento será realizado exclusivamente por personal entrenado.**

***El operador deberá verificar el correcto funcionamiento del sistema antes de cada uso.**

Equipamiento

- Cilindro de CO₂ comprimido.
- Regulador de presión con caudalímetro.
- Cámara de eutanasia transparente con tapa hermética.
- Tubuladuras de conexión.
- Elementos de protección personal.

Consideraciones Generales

- No se permitirá el uso de cámaras precargadas con CO₂.
- Los animales deberán colocarse en la cámara antes del inicio del flujo de gas.
- La cámara no deberá sobrecargarse, permitiendo que todos los animales mantengan una postura normal y puedan ser observados en todo momento.
- El operador permanecerá presente durante todo el procedimiento.

Procedimiento

1. Preparación del sistema

1. Verificar la integridad de las conexiones entre el cilindro, el regulador y la cámara.
2. Comprobar que la válvula reguladora esté cerrada (sentido antihorario).
3. Colocar los animales dentro de la cámara de eutanasia.
4. Cerrar adecuadamente la tapa.

2. Administración de CO₂

1. Abrir lentamente la válvula principal del cilindro (sentido antihorario – aproximadamente una vuelta).
2. Ajustar el regulador (sentido horario) para obtener un flujo equivalente al 30–70 % del volumen de la cámara por minuto (aproximadamente 3lts/min).
3. Mantener el flujo continuo hasta inducir pérdida de conciencia seguida de paro respiratorio (al menos 5-10 min).
4. Una vez constatado el cese de los movimientos respiratorios, mantener el flujo de CO₂ durante al menos 1 minuto adicional.
5. Cerrar el flujo de CO₂ (regulador – sentido antihorario) y mantener a los animales en cámara saturada al menos 5-10 min adicionales para asegurar la muerte.

3. Confirmación de la muerte

Antes de retirar los animales de la cámara, verificar:

- Ausencia de movimientos respiratorios.
- Ausencia de reflejos.
- Ausencia de latido cardíaco (cuando sea posible evaluar).

4. Método secundario de aseguramiento

Como medida de confirmación irreversible de la muerte, se aplicará un método físico secundario aprobado, según la especie y edad de los animales, pudiendo incluir:

- Dislocación cervical (para animales de menos de 200 g)
- Toracotomía bilateral

5. Finalización del procedimiento

1. Cerrar la válvula principal del cilindro de CO₂ (sentido horario)
2. Abrir la válvula reguladora para liberar la presión residual del sistema (purga del regulador – sentido horario).
3. Una vez descargado completamente el circuito, cerrar la válvula reguladora (sentido antihorario).
4. Ventilar la cámara antes de un nuevo uso.

*La purga del regulador evita la acumulación de presión residual y contribuye a la seguridad operativa del sistema.