

# ANALGESIA, ANESTESIA Y EUTANASIA RECOMENDACIONES DEL CEEA-UPV/EHU

## Analgesia

### Ratón

Principio activo	Dosis	Vía	Pauta
Buprenorfina	0,1 mg/kg	SC	30' antes de la cirugía y cada 12 h durante 72 h o gelatina*
Meloxicam	2 mg/kg	SC	30' antes de la cirugía y cada 24 h durante 72 h o gelatina*
Ketoprofeno	5-15 mg/kg	SC	30' antes de la cirugía y cada 24 h durante 72 h
Carprofeno	5-10 mg/kg	SC	30' antes de la cirugía y cada 24 h durante 72 h
Tramadol	20-40 mg/kg	Oral	Durante 72 h

### Rata

Principio activo	Dosis	Vía	Pauta
Buprenorfina	0,05 mg/kg	SC	30' antes de la cirugía y cada 12 h durante 72 h o gelatina*
Meloxicam	2 mg/kg	SC	30' antes de la cirugía y cada 24 h durante 72 h
Ketoprofeno	5-15 mg/kg	SC	30' antes de la cirugía y cada 24 h durante 72 h
Carprofeno	5-10 mg/kg	SC	30' antes de la cirugía y cada 24 h durante 72 h
Tramadol	20-40 mg/kg	Oral	Durante 72 h

### Conejo

Principio activo	Dosis	Vía	Pauta
Buprenorfina	0,05 mg/kg	SC	30' antes de la cirugía y cada 12 h durante 72 h
Meloxicam	0,3-1 mg/kg	SC	30' antes de la cirugía y cada 24 h durante 72 h

\* Gelatina comercial sabor fresa. Si se usa otro sabor, comunicarlo al animalario para saber si funciona. Los roedores, como muchos animales, tienen neofobia, fobia a lo nuevo, y cuesta saber qué sabores les agradan.

Dosis: 0,5 mg/kg PO 1 vez/día 2-3 días.

Añadir la Buprenorfina a la gelatina una vez esté fría y antes de cuajar. Concentración: 0,3 mg (una ampolla) en 2 ml de gelatina.

Para una rata de 300 g, darle un cubito de gelatina de 1 ml.

Para ratón de 30 g una décima parte de un cubito o diluir la Buprenorfina 10 veces por cubito de gelatina.

## Anestesia local

Principio activo	Dosis	Vía	Pauta
Lidocaína	10 mg/kg	Local	Diluir al 0,5%. Acción rápida. Duración 1 h
Bupivacaína	5 mg/kg	Local	30' antes de la cirugía y cada 24 h durante 72 h
Crema tópica		Local	Aplicar capa gruesa en la zona 30' antes. Duración 2 h

## Anestesia general

Principio activo	Dosis	Vía	Pauta
Isoflurano	Inducción 5% Mantenimiento 1,5-2%	Inhalatoria	Previo a la inducción dejar al animal en la caja de inducción con O <sub>2</sub> al 100% durante al menos 2' Posteriormente inducir al animal y, cuando esté en plano anestésico, bajar a la dosis de mantenimiento

### Ratón

Principio activo	Dosis	Vía	Pauta
Ketamina (100 mg/ml) + Xilacina (2%)	100 mg/kg + 10 mg/kg	IP	Para cirugías de 30-45' Diluir 1 ml de Ketamina y 0,5 de Xilacina en 8,5 de suero fisiológico. Administrar 0,1 ml por cada 10 g de animal

### Rata

Principio activo	Dosis	Vía	Pauta
Ketamina (100 mg/ml) + Xilacina (2%)	80 mg/kg + 10 mg/kg	IP	Para cirugías de 30-45' Diluir 0,8 ml de Ketamina y 0,5 de Xilacina en 8,7 de suero fisiológico. Administrar 0,1 ml por cada 10 g de animal

### Ratón y rata

Principio activo	Dosis	Vía	Pauta
Ketamina (100 mg/ml) + Medetomidina	100 mg/kg + 10 mg/kg	IP	Para cirugías de 30-45' Diluir 1 ml de Ketamina y 1 de Medetomidina en 8 de suero fisiológico. Administrar 0,1 ml por cada 10 g de animal

### Conejo

Principio activo	Dosis	Vía	Pauta
Ketamina (100 mg/ml) + Medetomidina	35 mg/kg + 5 mg/kg	IM	Para cirugías de 30-45'

### Pez cebra

Principio activo	Dosis	Vía	Pauta
Metanosulfonato de tricaina	100 mg/l H <sub>2</sub> O	Inmersión en la solución	Normalmente en 3-5' se obtiene un plano anestésico adecuado para la cirugía

## Reversión

Principio activo	Dosis	Vía	Pauta
Atipamezol	2 mg/kg	SC	La dosis viene determinada por la dosis administrada de Xilacina o Medetomidina

## Eutanasia

### Ratón y rata

Neonatos	Decapitación
Adultos	Introducir el animal en la cabina de eutanasia y aplicar CO <sub>2</sub> de forma creciente Dislocación cervical. Se puede hacer con el animal anestesiado también Pentobarbital (200 mg/kg)*

### Conejos

Doble dosis de anestesia y una vez el animal bien anestesiado inyectar KCl, Tiopental o Pentobarbital a saturación por vena marginal de la oreja.

\* El Pentobarbital hay que administrarlo a una dilución de 60 mg/ml si se administra IP. La concentración de Pentobarbital suele ser de 200 mg/ml. Preparar solución diluida: se añaden 0,3 ml de Pentobarbital en 0,7 ml de PBS o NaCl al 9%. Se inyectará solución diluida: 100 µl por 30 g de animal (ratón) o 1 ml por 300 g de animal (rata).