



## Procedimento Operacional Padrão

<b>Número</b>	<b>ME01</b>	<b>Data de expedição:</b>	23/05/2017_
<b>Seção</b>	Métodos de eutanásia	<b>Data de revisão:</b>	___/___/___
<b>Assunto</b>	Eutanásia: orientações gerais		
<b>Elaborado por:</b>	Comissão Responsável pelo Biotério da Unidade José de Filippi		

Este Procedimento Operacional Padrão (POP) oferece orientações gerais a ser seguidas na eutanásia de camundongos e ratos mantidos no biotério da Unidade José de Filippi.

### 1. Geral

- 1.1. Essas regras devem ser seguidas por todos os usuários do Biotério da Unidade José de Filippi.
- 1.2. As atividades descritas no presente procedimento operacional padrão e ME02 a ME06 devem ser realizadas em ambiente separado e localizado em área que não cause distúrbio aos animais alojados no biotério. O ambiente deverá possuir equipamentos e materiais necessários ao método de eutanásia definido e aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA). A eutanásia poderá ser realizada na sala de necropsia, no laboratório de experimentação ou na sala de procedimentos e de lavagem localizada dentro do biotério, desde que não haja extravasamento de sangue.
- 1.3. Um animal não deve assistir à eutanásia de outro.
- 1.4. Alguns métodos requerem a contenção física dos animais. Assim, a manipulação correta do animal visando minimizar o estresse antes da aplicação da técnica de eutanásia deve ser observada. A manipulação dos animais deve ser cuidadosa e, muitas vezes, conversar com o animal durante a eutanásia pode ter um efeito calmante em animais acostumados com o manuseio. O uso de baixa luminosidade e um ambiente livre de ruídos também deve ser preconizado.
- 1.5. O usuário deve evitar retornar à sala dos animais após a realização da eutanásia. Em casos excepcionais, o usuário pode retornar para buscar outros animais desde que não vista o mesmo avental utilizado durante a eutanásia, vista luvas, máscara e gorro novos.



## **2. Eutanásia em animais de experimentação**

- 2.1. Eutanásia, do grego “eu” – bom - e “thanatos” – morte -, constituí-se no modo humanitário de matar o animal, sem dor e com mínimo estresse. É a prática de causar a morte de um animal de maneira controlada e assistida para alívio da dor ou do sofrimento. Neste caso, a eutanásia se justifica, para o bem do próprio indivíduo, em casos de dor ou sofrimento, a partir de um determinado nível, que não podem ser mitigados de imediato, com analgésicos, sedativos ou outros métodos ou quando o estado de saúde ou bem-estar do animal impossibilite o tratamento ou socorro (de acordo com o § 1º do art. 14 da Lei nº 11.794, de 2008).
- 2.2. O termo eutanásia utilizado no presente POP deve ser considerado para todos os casos onde a morte do animal será induzida, quer seja para o bem do próprio indivíduo em casos de dor ou sofrimento, quer seja para fins científicos desde que previstos no Protocolo Experimental aprovado pela CEUA.
- 2.3. A indicação da eutanásia no caso de dor ou sofrimento deve ser feita pelo médico veterinário responsável pelo biotério. O veterinário deve entrar em contato com o usuário responsável pelo animal e este deve então aplicar a eutanásia. O usuário responsável ou outro usuário por ele designado deve eutanasiar o animal imediatamente após ser notificado pelo veterinário.
- 2.4. Para realizar a eutanásia, é necessária qualificação específica que abranja formação técnica, ética e humanitária. O executor que realizará o procedimento deve possuir experiência e qualificação técnica comprovada sobre o(s) método(s) proposto(s), conhecimento da(s) espécie(s), de métodos humanitários de contenção e das possíveis respostas que inter-relacionem os métodos e as espécies.

## **3. Métodos de eutanásia permitidos no Biotério da Unidade José de Filippi**

A seguir estão listados os métodos de eutanásia permitidos neste biotério. A aplicação de métodos não listados abaixo deve ser feita mediante autorização da CEUA e comunicação à Comissão Responsável pelo Biotério da Unidade José di Filippi. Antes de sua utilização, recomenda-se a consulta aos POPs específicos para cada método.

### **3.1. Métodos físicos**



### 3.1.1. Decapitação (POP ME05)

## 3.2. Métodos químicos

### 3.2.1. Agentes farmacológicos não inaláveis

#### 3.2.1.1. Agentes barbitúricos (POP ME02)

#### 3.2.1.2. Agentes anestésicos (POP ME03)

### 3.2.2. Agentes farmacológicos inaláveis

#### 3.2.2.1. Halotano (POP ME06)

#### 3.2.2.2. Isoflorano (POP ME06)

## 3.3. Métodos associados

### 3.3.1. Deslocamento cervical de animais anestesiados (POP ME04)

## 4. Confirmação de morte do animal

4.1. A morte do animal deve ser verificada antes da sua abertura para retirada de tecidos e órgãos. As técnicas de eutanásia devem resultar na rápida perda da consciência, seguida por parada cardíaca e respiratória e perda de toda a função cerebral.

4.2. O tempo necessário para a parada cardiorrespiratória completa do animal pode variar de 1 a 5 minutos a depender da via de administração (via IP demorará mais). A ausência de respiração (movimentos costoabdominais), pulsação, batimento cardíaco e reflexo corneano devem ser confirmadas antes da abertura do animal. A confirmação de óbito pode ser complementada pela ausência de reflexo de dor ao pinçamento dos espaços interdigitais de membros posteriores.

## 5. Referências

Normas para cuidado e manejo de animais de laboratório -roedores- utilizados para fins científicos no Biotério Central e no Biotério de experimentação animal da Universidade Federal de São Paulo, Campus de Diadema. 2015

Diretriz da Prática de Eutanásia do CONCEA - Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA), Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. 2015