

## EJEMPLO PARA DOSIFICAR

Cantidad de medicamento requerido por peso del animal. Rata Wistar de 250grs.

**PENTOBARBITAL** (50mg/kg)

(50 X 0.25= 12.5mg) totales

Presentación del producto (6.3g/100ml)

(6300mg/100ml) (63mg/1ml)

(1ml x 12.5mg )/63mg = **0.19ml IP**

**FLUNIX DE MEGLUBINE** (1mg/kg)

(1mg X 0.25 = 0.25mg) totales

Presentación del producto (25mg/1ml)

(1ml x 0.25mg )/25mg = **0.01ml SC**



INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROLOGÍA  
"MANUEL VELASCO SUÁREZ"

M. en C. Cesar Augusto Rodríguez Balderas  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE BIOTERIO

PMVZ. Silvia Ramírez Castillo  
DISEÑO Y ELABORACIÓN DEL TRIPTICO



Bioterio INNN. Insurgentes sur #3877 Col. La fama 14269,  
México DF. 56063822, ext. 4060 y 4063.  
Jefaturabioterio.innn@gmail.com



INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA  
MANUEL VELASCO SUÁREZ

# FÁRMACOS PARA SEDACIÓN, ANESTESIA Y ANALGESIA



DEPARTAMENTO DE BIOTERIO  
Jefe: M. en C. Cesar Augusto Rodríguez Balderas

## Principio de las tres R's

Todos los experimentos deberán preocuparse por el bienestar animal, por ello es necesario considerar el principio de las tres R's que surgió desde 1959 con Russell y Baruch.

REDUCIR el número de animales utilizados

REEMPLAZAR a los animales por otros métodos.

REFINAR las técnicas para aminorar el sufrimiento. Para ello es indispensable el manejo de sedantes, anestésicos y analgésicos.

### **ANALGÉSICOS**

- Flunixin de meglubine, anti inflamatorio no esteroidal con efecto analgésico y antipirético con buenos efectos en dolor de tipo visceral 1mg/kg IV, IM, PO/24hrs.
- Tramadol, potente opioide y simpático mimético útil en dolor moderado a severo, 1mg/kg SC, IV IM, PO /12hrs.

### **SEDANTES**

- Clorhidrato de Xilacina, agonista beta adrenérgico. 1-3mg/kg IP y 8-9mg/kg IM en rata, en ratón 10mg/kg IM.
- Acepromacina, ansiolítico y preanestésico 1mg/kg IM, IV.
- Diazepam, benzodiazepina con efecto ansiolítico, 0.3 a 0.8mg/kg IV.

### **ANESTÉSICO LOCAL**

- Lidocaína, anestésico local por infiltrado intradérmico, SC y superficial en mucosas. La dosis no debe exceder de 6mg/kg. NO REALIZAR ADMINISTRACIONES MAYORES A 1ml POR DEPÓSITO. Ideal en incisiones de 1-2cm en piel.

### **ANESTÉSICOS**

- Zoletil (Tiletamina/Zolacepam), 30-50mg/kg en ratas y 100-140mg/kg en ratones IM. Duración de 40min.
- Ketamina, 40mg/kg IM, IP y de mantenimiento es 20mg/kg IM en ratas.
- Xilacina/Ketamina, xilacina 8mg/kg + Ketamina 70mg/kg IP en ratas y 80mg de Ketamina + 10mg/kg de xilacina IP en ratón.
- Pentobarbital, 35mg/kg IV o 50mg/kg IP en ratas y de 25mg/kg IV o 80mg/kg IP en ratón.

## SIEMPRE COSIDERA LO SIGUIENTE ANTES DE DECIDIR QUE TIPO DE FÁRMACO UTILIZAR

### **DOSIS MÁXIMA DE VOLUMEN:**

ENDOVENOSA 5ml/kg

INTRAPERITONEAL 10ml/kg

### **REQUISITOS DEL PROCEDIMIENTO:**

ANESTESIA

ANALGESIA

TIEMPO REQUERIDO

CUIDADOS POST-OPERATORIOS

