



Sugerencias

Es recomendable establecer un ayuno sólido y líquido de 12 horas previo a la administración de anestésicos generales, pudiendo, en verano, reducir el tiempo de ayuno líquido a 6 horas. Cabe destacar que en algunas especies el ayuno tiene efectos adversos. Algunos mamíferos, aves y neonatos pueden manifestar hipoglucemia con unas pocas horas de ayuno, y la movilización de las reservas de glucógeno pueden alterar los parámetros del metabolismo y el clearance de las drogas. Esto último es un factor importante en los rumiantes. En contraste, la alimentación en caninos previo a la inducción, aumenta la tasa metabólica por encima de las 18 horas. La inducción de la anestesia en un animal que tiene su estómago lleno, debería ser evitada, de ser posible, debido a los riesgos de aspiración que se corren. La distensión del rumen en pequeños y grandes rumiantes perjudica la ventilación normal, con la consecuente hipoxia e hipercapnia. Aunque la limitación del alimento no vacía el rumen, la posibilidad de regurgitación se ve reducida si además se realiza ayuno líquido 12-24 horas previo a la inducción de la anestesia. En el equino, el estómago repleto puede romperse durante la inducción, por lo tanto, es recomendable realizar ayuno sólido y líquido no menor a las 6 horas. En los animales muy jóvenes y también en pacientes gerontes, el agua es usualmente ofrecida hasta último momento previo a la administración de los agentes preanestésicos. Debe recordarse que es corriente que muchos caninos gerontes padezcan insuficiencia renal crónica. El stress de la hospitalización, la privación de agua y la anestesia, a veces sin cirugía, pueden ocasionar una descompensación aguda. La diuresis normal puede ser restablecida mediante fluidos administrados por vía IV continua previo a la administración de drogas anestésicas. En cualquier caso, resulta una buena práctica anestésica administrar fluidos por la vía IV durante la misma para ayudar a mantener una adecuada presión sanguínea y producción de orina, contando además con una vía permeable para la administración de drogas. La administración sistemática de antibióticos de amplio

espectro (ej. ampicilina sódica EV) preoperatoria es una medida profiláctica útil previo a cirugías mayores o en aquellas en las cuales sea inminente el riesgo de contaminación del sitio a intervenir.

- Se recomienda proceder al vaciado de la vejiga urinaria inmediatamente después de la inducción con **Tiopental Sódico**.
- Conservar el producto entre 5 y 30°C, al abrigo de la luz solar directa, en lugar seco e higiénico.
- Las dosis y advertencias sugeridas en todos los casos quedan a consideración del Médico Veterinario actuante.
- Envase reciclable, destruir luego de su uso y arrojar en colectores de residuos y no en el campo o vía pública.
- Proteja el medio ambiente.
- No ingerir. Mantener fuera del alcance de los niños y animales domésticos.
- Residuos patogénicos.

VENTA BAJO RECETA
MEDICO VETERINARIA ARCHIVADA
Centro de Intoxicaciones: 0800-333-0160



Proteja el medio ambiente

Línea Directa de Atención al Consumidor
0810-77-RICHVET (74248)

SENASA Certificado N° 98.281
Produce, comercializa y distribuye:
LABORATORIOS RICHMOND DIVISIÓN VETERINARIA S.A.
Establecimiento N° 7396
Fragata Heroína 4948 | B1615ICH | Grand Bourg I
Pcia. De Buenos Aires | Argentina
D.T: Dr. Juan D. Onainthy, MV MN 6167

**Pentovet: 1 gramo de Tiopental Sódico/
Frasco ampolla.**

www.richmondvet.com.ar



Administración

Pentovet se deberá administrar por vía endovenosa exclusivamente. Para su aplicación se utilizarán jeringa y agujas estériles. Se tomará del frasco ampolla el volumen de producto reconstituido a suministrar.

Preparación de Producto

Reconstitución del producto: **Pentovet**, es un polvo liofilizado estéril, el cual se deberá reconstituir de forma aséptica según las características de todo el producto inyectable, con 20 o 40 mL de agua estéril para inyectables o solución fisiológica.

**Concentración final: reconstituido el producto con
20 ml: 50 mg/mL y con 40 mL: 25 mg/mL.
Para equinos (dosis de volteo): 100 mg/mL.**

El producto deberá ser reconstituido únicamente en el momento de ser utilizado. El mismo deberá ser administrado luego de su reconstitución. Una solución que no esté perfectamente clara, deberá ser desechada. Los materiales utilizados se descartarán, al igual que el posible remanente contenido en la jeringa y en el envase, en recipientes indicados para residuos patogénicos.

Para su administración como dosis de volteo en equinos, debe diluirse 1,0 g en 10 mL de agua estéril para inyección o solución fisiológica. Se utilizará una jeringa y aguja hipodérmica y en condiciones de asepsia y antisepsia adecuadas al manejo de inyectables, se cargará en la jeringa la cantidad y tipo de diluyente a utilizar en la reconstitución del producto. Una vez realizado este procedimiento se romperá el precinto del frasco conteniendo el polvo y perforando el tapón con la aguja se introducirá el diluyente en el polvo. Una vez finalizada esta maniobra, se retirará la aguja y jeringa procediéndose a la agitación del frasco reconstituido hasta obtener una solución translúcida y ambarina, libre de precipitación. La disolución del polvo es total. Se espera unos minutos hasta que se elimine la posible espuma formada por la agitación, y el producto ya estará en condiciones de ser administrado utilizándose nuevamente para su aplicación en el paciente, jeringa y aguja hipodérmica (calibres y volúmenes según especie).

Dosificación

Caninos y felinos: 13,2 a 26,4 mg/kg vía endovenosa lenta. Esta dosis podrá modificarse dependiendo de la duración necesaria de la anestesia.
Para 7 a 10 minutos de anestesia: 15 a 17 mg/kg EV.
Para 10 a 15 minutos de anestesia: 18 a 22 mg/kg EV.

Para 15 a 25 minutos de anestesia: 22 a 28 mg/kg EV. En pacientes premedicados con tranquilizantes (Acepromazina, Midazolam): 15,4 mg/kg EV. En pacientes premedicados con narcóticos agonistas/antagonistas (nalbufina) o agonistas (fentanilo): 11 mg/kg EV.

Técnica de administración:

En caninos y felinos no premedicados: Se deberá suministrar el 50% de la dosis total calculada en bolo, 30 segundos después se evaluará la abolición del reflejo laríngeo. Si el mismo sigue presente se suministrará el 25% restante de la dosis total calculada. De ser necesario y en última instancia se administrarán bolos sucesivos del 25% de la dosis total calculada, con intervalos de 30 segundos; hasta la total abolición del reflejo laríngeo.

En pacientes premedicados: se deberá seguir la técnica descripta para pacientes no premedicados debiendo tener en cuenta la reducción de dosis anteriormente descripta (30%-80%).

Equinos deportivos:

Dosis general: 6,0 a 10 mg/kg.

Técnica de volteo:

Una vez premedicado el animal con Acepromazina, Midazolam y/o Xilacina, se procede a la infusión por vía endovenosa lenta, de una solución de Eter Gliceril Guayacólico al 10% en dextrosa al 5%, hasta notar la presencia evidente de relajación muscular en el tren posterior. En este momento se interrumpe la infusión del éter, para proceder a la administración en bolo rápido de 1,0 g de **Pentovet** diluido en 10 mL de agua bidestilada estéril para inyección. Luego de un bostezo profundo, se producirá el decúbito asistido del animal, para luego continuar con el mantenimiento de la anestesia por goteo lento, vía endovenosa de la solución de Eter Gliceril Guayacólico combinado o no con dosis intermitentes de **Pentovet** y/o Ketamina.

Bovinos: En animales de más de 150 kg, la dosis recomendada es de 7,4 a 14 mg/kg de peso, dependiendo de la profundidad de la anestesia que se requiera; debiendo administrarse en forma rápida. Para dosificar 10 mg/kg de **Pentovet**, usado en solución al 25%, se requerirán 4,0 mL cada 100 kg de peso.

Terneros: No más de 6 mg/kg de peso se requerirán para lograr una anestesia profunda.

Ovinos: Para animales de aproximadamente 17,5 kg de peso, administrar una dosis de 9 a 13,5 mg/kg, dependiendo de la profundidad anestésica que se desee.

Porcinos: Como en otras especies, existe una relación inversa entre el nivel de la dosis y el peso del animal.
• 50-100 kg de peso: 8 mg/kg
• 100-150 kg de peso: 7 mg/kg

línea de plegado

línea de plegado

PentovetTM

Marca Registrada de Richmond Veterinaria S.A.

Tiopental
Sódico 1,0 g

Uso Veterinario

Pentovet. Anestésico General Barbitúrico de Acción Ultracorta, para su uso en grandes y pequeños animales. Polvo Liofilizado Estéril. 1.0 g.

Pentovet es un anestésico barbitúrico de acción ultracorta. Inyectado por vía endovenosa lenta produce sueño rápido y tranquilo, con un despertar agradable en el lapso de unos minutos, libre de excitación, temblores e hipertono muscular. **Pentovet** podrá ser utilizado dentro de un protocolo de anestesia balanceada en combinación con agentes anestésicos locales, anestesia inhaladora, tranquilizantes mayores y menores y relajantes musculares.

Farmacocinética

Debido a su alta liposolubilidad, los tiobarbitúricos penetran rápidamente al Sistema Nervioso Central, produciendo hipnosis profunda y anestesia. Luego de la inyección endovenosa de una dosis terapéutica, la hipnosis y anestesia ocurre en aproximadamente en un minuto. La droga atraviesa rápidamente la barrera hematoencefálica y desde el sistema nervioso central se redistribuye al músculo y al tejido adiposo corporal. Su breve tiempo de acción se debe principalmente a la redistribución en músculos y depósitos grasos, más que a su rápido metabolismo. Una vez que las concentraciones de **Tiopental Sódico** en plasma, músculo y vísceras descienden, las concentraciones de la droga en grasa se mantienen constantes. Por otro lado, una cantidad apreciable de la droga es metabolizada rápidamente por el hígado, y esto contribuye a la rápida y temprana reducción de la concentración arterial de **Tiopental Sódico**. El mismo efecto ocurre luego de una comida grasa. Un alto nivel de quilomicrones en sangre produce una reducción significativa en el tiempo de anestesia. La grasa sérica es más potente que los depósitos grasos corporales en cuanto a la reducción del tiempo de anestesia se refiere. El **Tiopental Sódico** es metabolizado por enzimas microsomas en el hígado y numerosos metabolitos han sido aislados. El tiempo medio de eliminación en caninos se estima en aproximadamente 7 horas y en ovinos de 3-4 horas. Una pequeña porción de la droga es excretada inalterada en orina, por lo tanto los ajustes de dosis no son necesarios en pacientes con falla renal crónica.

Indicaciones de Uso

Richmond
Vet Pharma

La profundidad de la anestesia estará determinada por la pérdida del reflejo deglutatorio, pedal y corneal. El primer estado anestésico luego de la administración de la droga se evidencia frecuentemente por un bostezo profundo seguido de la pérdida de los reflejos antes mencionados.

Aunque la dosis inicial es suficiente para realizar la cirugía, se debe estar preparado para administrar droga adicional, si el paciente lo requiere.

Contraindicaciones

- Ausencia de venas aptas para la administración endovenosa.
- Depresión respiratoria severa.
- Hipersensibilidad al fármaco.
- Abscesos e infecciones en el sitio de administración.
- Animales asmáticos.
- No utilizar en neonatos.

Contraindicaciones relativas:

- En pacientes con: Insuficiencia cardiovascular severa, arritmias ventriculares, shock, miastenia gravis, insuficiencia hepática, anemia (en caninos con hematocrito menor de 15 y en felinos menor de 10) y mixedema.
- En equinos, el **Tiopental Sódico** no debería ser utilizado si existe leucopenia preexistente. Algunos profesionales consideran que el **Tiopental Sódico** no debería ser usado solo en equinos pues podría causar episodios de ataxia y excitación.
- Toxicidad severa a nivel del Sistema Nervioso Central y daño de tejidos fueron observados en equinos que recibieron inyecciones intracarotídeas de **Tiopental Sódico**.

Precauciones anteriores a su uso

- Se sugiere no reconstituir el producto con soluciones que contengan Bicarbonato de Sodio.
- Si bien los estudios de estabilidad del producto reconstituido indican que el mismo es estable durante tres días a temperatura ambiente y siete días a 4°C, se sugiere reconstituir el producto inmediatamente antes de ser utilizado, descartando todo sobrante luego de utilizada la dosis necesaria debido a que las soluciones acuosas de **Tiopental Sódico** no son químicamente estables.
- Para la utilización de **Tiopental Sódico** se deberá contar con el equipamiento mínimo necesario para proporcionar soporte respiratorio (oxigenoterapia, tubos endo- traqueales, bolsa respiratoria, saco de Ambú, etc.)
- Como la placenta no ofrece una barrera protectora contra los barbitúricos, la dosis total de anestésico no debería ser utilizada en hembras preñadas. Dosis menores de esta droga podrán ser utilizadas como

Pentovet está indicado como:
• Inductor de la anestesia general, para facilitar la intubación y para abolir el reflejo deglutatorio previo al mantenimiento con anestesia inhalatoria.

• Como agente hipnótico único en procedimientos quirúrgicos o diagnósticos menores a 10 ó 20 minutos de duración (ej. radiografías, mielografías, endoscopias, destartraje, reducción de fracturas y exámenes clínicos). Los animales pueden ser completamente anestesiados con una simple dosis endovenosa.

• Como agente anestésico en cirugías prolongadas, administrando dosis intermitentes o continuas. Debido a que el período de ataxia es corto, el paciente es capaz de abandonar el consultorio sin necesidad de un reposo prolongado.

• Como anticonvulsivante, convirtiéndose en un agente de primera elección en pacientes epilépticos.

• Como agente hipnótico en los pacientes con hidrocefalia, traumas encefálicos, tumores endocraneales o cualquier otra causa de hipertensión endocraneana aguda o crónica.

Tiopental Sódico está recomendado para su uso en grandes y pequeños animales de todas las razas, sexo y edades.

Compatibilidades

- Cuando está en su forma seca, el producto es estable indefinidamente.
- Es compatible con Aminofilina, Cloranfenicol, Hialuronidasa, Hidrocortisona, Neostigmina, Oxitocina, Pentobarbital, Fenobarbital, Cloruro de Potasio.

Incompatibilidades

- Solución de Ringer y Ringer Lactato, Amikacina Sulfato, Sulfato de Atropina, Cefapirina Sódica, Clorpromacina, Codeína, Difenhidramina, Dimenhidrato, Efedrina, Glicopirrolato, Hidromorfona, Insulina, Meperidina, Morfina Sulfato, Norepinefrina Bitartrato, Penicilina G potásica, Promacina, Succinilcolina, Tetraciclina Clorhidrato.
- **Tiopental Sódico** puede reaccionar con el material plástico de las guías de suero.

agentes de inducción en estos casos.

- Verificar que el sistema de inviolabilidad del producto y las condiciones de almacenamiento previo a su uso sean adecuadas.
- De ninguna forma y bajo ningún concepto se debe destapar el producto, trasvasar o exponer su contenido al medio ambiente; maniobras que ponen en riesgo la correcta conservación del mismo y la inviolabilidad del envase.

Advertencias

• **Tiopental Sódico** ejerce un muy pequeño efecto sobre la presión sanguínea, pero si actúa a nivel del centro respiratorio, pudiendo deprimir y enlentecer la respiración.

• En pacientes con: daño hepático o renal, azotemia, pacientes hipovolémicos, pacientes hipotérmicos.

• No administrar en forma conjunta con drogas depresoras del aparato respiratorio.

• Concentraciones de **Tiopental Sódico** menores al 2% en agua para inyección producen hemólisis.

• La inyección perivascular produce flebitis y/o necrosis tisular.

• La administración conjunta de catecolaminas, puede potenciar el efecto arritmogénico del **Tiopental Sódico**.

• Todas las especies en particular los felinos son susceptibles a la apnea transitoria luego de la administración del medicamento pudiendo presentar una leve hipotensión.

• Los galgos o sus cruza pueden presentar un tiempo de sueño o hipnosis prolongado con el suministro de **Tiopental Sódico**.

• La hipersalivación y bradicardia características luego de la administración de **Tiopental Sódico**, pueden ser contrarrestadas con la administración de agentes anticolinérgicos (atropina y glicopirrolato).

• La repetición de dosis sucesivas de **Tiopental Sódico**, pueden prolongar el tiempo de recuperación final del paciente.

Intoxicación y sobredosis en los animales

El tratamiento para la sobredosificación iatrogénica con barbitúricos, consiste en el mantenimiento de la capacidad respiratoria del paciente (oxigenoterapia, ventilación asistida), y la estabilización del sistema cardiovascular (no usar catecolaminas, ej: epinefrina).

Richmond
Vet Pharma