

# FLUNAZINE®

Antiinflamatorio No Esteroideo Inyectable

FICHA  
TÉCNICA



## INDICACIONES

**Equinos:** Flunazine® se recomienda para combatir procesos inflamatorios y dolor asociado con desordenes musculoesqueléticos así como para contrarrestar dolor visceral asociados con cólicos.

**Bovinos:** Flunazine® está indicado para el control de pirexia (fiebre) asociada con enfermedades respiratorias, endotoxemias y mastitis aguda. Flunazine® también se recomienda para combatir la inflamación en endotoxemias.

## BENEFICIOS

- **Potencia:** Combate de manera más significativa el dolor comparado con la pentazocina, meperidina y codeína.
- **Acción prolongada:** Efecto medible hasta las 18 horas después de la aplicación.
- **Efectividad analgésica:** Rápida y efectiva acción analgésica contra el dolor e inflamación.
- **Seguridad:** No narcótico, no esteroidal; sin reacciones adversas cuando es usado según las indicaciones.
- **Versátil:** Recomendado para equinos, bovinos y demás especies.



Ver el reverso para información completa de administración y dosis

# FLUNAZINE®



## Meglumina de flunixin inyectable

### INTRODUCCIÓN

La meglumina de flunixin es un potente agente analgésico no esteroide y no narcótico, derivado del ácido nicotínico; adicionalmente tiene actividad antiinflamatoria y antipirética (AINE). Es considerablemente más potente como analgésico que la pentazocina, la meperidina y la codeína.

**Equinos:** La meglumina de flunixin es cuatro veces más potente que la fenilbutazona cuando en cuestión a la reducción de cojeras e inflamaciones en caballos. La vida media del producto en el plasma del caballo es de 1.6 horas después de la aplicación única de 1.1 mg por Kg de peso vivo. Cantidades perceptibles son detectadas en el plasma del caballo hasta por 8 horas después de la aplicación.

**Bovinos:** La meglumina de flunixin es un ácido débil (pKa=5.82) que muestra un alto grado de afinidad a las proteínas plasmáticas (aproximadamente del 99%). Sin embargo, en forma libre, el fármaco presenta una fragmentación rápida en los tejidos del cuerpo (un rango de predicción Vss de 297 a 782 ml/Kg). En los bovinos la eliminación ocurre inicialmente a través de la excreción biliar, esto explica, al menos en parte, la presencia de múltiples picos en el perfil de concentración sanguínea posterior a la administración intravenosa. La vida media terminal ha mostrado una variación entre 3.14 y 8.12 horas. El flunixin persiste en los tejidos inflamados, manifestando aún sus propiedades antiinflamatorias, las cuales se extienden más allá del periodo establecido, con concentraciones detectables en el plasma. Por lo tanto la predicción de la concentración del fármaco basada en la estimación de la vida media de eliminación en el plasma, probablemente subestimarán la duración de la acción del fármaco y la concentración del remanente de la misma en el sitio de acción.

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

**Flunazine®** es un poderoso antiinflamatorio no esteroide (AINE) derivado del ácido nicotínico, que además se caracteriza por tener actividad analgésica, antipirética y antiemética. No tiene efecto inmunosupresor y puede administrarse en animales de cualquier edad, estado fisiológico, incluso en hembras gestantes.

### FÓRMULA

Cada ml contiene:

Flunixin (como meglumina de flunixin)	50 mg
Fenol (como conservador)	5 mg
Vehículo : c.b.p.	1 ml

### INDICACIONES

**Equinos:** **Flunazine®** Solución Inyectable se recomienda para combatir procesos inflamatorios y dolor asociado con desórdenes musculoesqueléticos así como para contrarrestar dolor visceral asociados con cólicos.

**Bovinos:** **Flunazine®** Solución Inyectable está indicado para el control de piroxia (fiebre) asociada con enfermedades respiratorias, endotoxemias y mastitis aguda. **Flunazine®** Solución Inyectable también se recomienda para combatir la inflamación en endotoxemias.

### MECANISMOS DE ACCIÓN

Los AINEs son inhibidores de la ciclooxigenasa (prostaglandina sintetasa), cuya función es incorporar el oxígeno molecular en el ciclo del ácido araquidónico, para producir prostanooides (tromboxanos, prostacilinas y prostaglandinas (PG, E<sub>2</sub>, F<sub>2</sub> y D<sub>2</sub>); estos compuestos funcionan como mediadores de la inflamación y como amplificadores los receptores periféricos del dolor (nociceptores) y de la transmisión nerviosa en la médula espinal, a través de los receptores aferentes en los nervios periféricos. También se ha demostrado que las prostaglandinas tienen un poderoso efecto sobre la actividad de los receptores periféricos, facilitando la acción del sistema nervioso central y aumentando la liberación de los neurotransmisores de los órganos sensoriales aferentes. Algunos AINEs inhiben tanto la actividad de la ciclooxigenasa como la de la lipooxigenasa; esta última también actúa sobre el ácido araquidónico, para formar el hidroperóxido y el ácido eicosatetraenoico y compuestos del grupo de los leucotrienos, que son mediadores de la inflamación.

Debido a su alta afinidad a las proteínas, los AINEs pueden desplazar otros fármacos de sus uniones con las proteínas plasmáticas, inhibiendo su metabolismo e interfiriendo con su excreción a nivel renal. Por lo tanto, se debe considerar la interacción de los fármacos, especialmente en pacientes con disfunciones leves o potenciales de órganos y en aquellos que están recibiendo medicamentos con estrecho margen terapéutico.

### DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

**Equinos:** La dosis recomendada para desórdenes músculo-esqueléticos es de 1 ml por cada 45 Kg de peso vivo (1.1 mg por Kg de peso vivo) una vez al día hasta por cinco días, por vía intravenosa de manera lenta o intramuscular. Los estudios muestran que el producto inicia su actividad dentro de las siguientes 2 horas después de la aplicación. El pico de la respuesta lo alcanza entre las 12 y 16 horas y mantiene su actividad durante 24 a 36 horas.

Para mitigar el dolor asociado con cólicos en equinos se recomienda 1 ml por cada 45 Kg de peso vivo (1.1 mg por Kg de peso vivo), por vía intravenosa de manera lenta para una acción más rápida. Estudios clínicos demuestran que el dolor desaparece en menos de 15 minutos, en la mayoría de los casos. El tratamiento se debe repetir si los signos del cólico persisten.

Durante los estudios clínicos, aproximadamente el 10 % de los caballos requirieron de 1 o 2 aplicaciones. Es necesario determinar las causas del cólico y aplicar una terapia concomitante.

**Bovinos:** Para el control de la fiebre asociada con la Enfermedad Respiratoria Bovina, endotoxemia y la inflamación relacionada con la endotoxemia, se recomienda aplicar 1 a 2 ml por cada 45 Kg de peso por vía intravenosa lenta (1.1 a 2.2 mg/Kg), ya sea en una sola administración al día o en 2 aplicaciones a intervalos de 12 horas, hasta por 3 días. La dosis diaria total no debe exceder 2.2 mg/Kg de peso (2 ml por cada 45 Kg de peso).

En los casos de mastitis bovina aguda se recomienda la dosis de 2 ml por cada 45 Kg de peso (2.2 mg/Kg) administrado una sola vez por vía intravenosa.

**Otras especies:** 1 a 2 ml por cada 45 Kg de peso vivo (Porcinos, Ovinos, Caprinos y Caninos).

### PERIODO DE RETIRO

El ganado no se debe sacrificar para consumo humano hasta 4 días después del último tratamiento. No se debe usar la leche para consumo humano hasta 36 horas después del último tratamiento. No se ha determinado un periodo de retiro en becerros lactantes. No usar en terneros que se van a procesar como carne para consumo humano. No utilizar en caballos destinados al consumo humano.

### SEGURIDAD

**Equinos:** No se observaron cambios en los valores hematológicos, química sanguínea y general de orina con la aplicación intramuscular de 3 veces la dosis recomendada de 3.3 mg por Kg de peso vivo diariamente por 10 días consecutivos. No se presentaron cambios en los parámetros sanguíneos y urinarios con la aplicación intravenosa diaria de las dosis: 1.1 mg por Kg de peso vivo por 15 días, de 3.3 mg por Kg de peso vivo por 10 días y de 5.5 mg por Kg de peso vivo por 5 días consecutivos. No se apreció irritación en el sitio de inyección después de la aplicación intramuscular de la dosis recomendada de 1.1 mg por Kg de peso vivo; se observó una ligera irritación después de la aplicación de 3 veces la dosis intramuscular recomendada.

**Bovinos:** No se reportaron cambios después de la aplicación de dosis de 2.2 mg por Kg de peso vivo por 9 días (3 veces el tiempo máximo de tratamiento clínico). Se manifestó una toxicidad mínima, cuando se administró una dosis moderadamente elevada (3 a 5 veces la dosis recomendada) por 9 días, con hallazgos ocasionales de sangre en heces y orina. Suspensión del tratamiento si se observa hematuria o sangre en heces.

### EFFECTOS SECUNDARIOS

En equinos se han recibido reportes aislados de reacciones locales posteriores a la aplicación intramuscular, particularmente en el cuello; esto incluye inflamación localizada, sudoración, endurecimiento y rigidez. Se han reportado casos raros de infecciones clostridiales fatales o moderadas u otras infecciones, asociadas a la aplicación intramuscular de meglumina de flunixin. También se han reportado casos raros de reacciones anafilácticas, algunas fatales, en equinos y bovinos, principalmente después de la aplicación intravenosa.

### PRECAUCIONES

Los AINEs, como inhibidores de la ciclooxigenasa, pueden estar asociados con toxicidad gastrointestinal y renal. La sensibilidad a las reacciones adversas del fármaco varía según el paciente. Los pacientes que tienen un alto riesgo de toxicidad renal, son aquellos que están deshidratados, los que tienen una terapia diurética concomitante o en aquellos que presentan insuficiencia renal, cardiovascular o hepática.

Dado que muchos AINEs son potenciales inductores de úlceras gastrointestinales, se debe evitar su uso o, en su defecto, monitorearlos muy estrechamente cuando se usan junto con otros antiinflamatorios, tales como otros AINEs o con corticosteroides.

**Equinos:** No se han determinado efectos cuando se ha utilizado **Flunazine®** en yeguas gestantes. No se han realizado estudios para determinar la actividad de **Flunazine®** junto con otros fármacos. Se debe monitorear la compatibilidad del fármaco cuando se requiera usarlos en los pacientes como terapia concomitante.

**Bovinos:** Se debe evitar su uso en sementales destinados a la reproducción, ya que no se han realizado estudios de los efectos de **Flunazine®** en esta clase de ganado. Se sabe que los AINEs tienen un efecto potencial sobre el parto y sobre el ciclo estral; puede retrasar el inicio del estro si se aplicó flunixin durante la fase prostaglandínica del ciclo estral. No se ha evaluado el efecto de flunixin en un estudio controlado sobre el inicio inminente del parto. Se sabe que los AINEs tienen un efecto potencial de retrasar el parto a través de un efecto tocolítico (supresión o retardo de la labor inicial del parto). No exceder las dosis recomendadas.

### CONTRAINDICACIONES

**Equinos:** No existen contraindicaciones para este fármaco cuando se siguen las recomendaciones de aplicación. Se debe evitar la administración intraarterial; ya que en caballos inyectados, inadvertidamente en forma intraarterial, pueden presentar reacciones adversas como: ataxia, incoordinación, hiperventilación, histeria y debilidad muscular. Los síntomas son transitorios y desaparecen en pocos minutos sin ningún tratamiento. No usar en caballos que muestren hipersensibilidad a la meglumina de flunixin.

**Bovinos:** No existen contraindicaciones cuando se utiliza como está indicado. No usar en animales que muestren hipersensibilidad a la meglumina de flunixin. Manejese con cuidado cuando se sospeche de insuficiencia renal o úlcera gástrica.

### ALMACENAMIENTO

Almacenar entre los 2°C a 30°C.

### PRESENTACIÓN

Frascos de 100 ml y 250 ml.

### TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

**BIMEDA DE MÉXICO, S.A. de C.V.**

Calle Acceso IV #35 Int. "J"

Zona Industrial Benito Juárez I Queretaro, Qro.

Tel: (+52) 442-223-5933

Fax: 248-3332 01-800-216-9390

www.bimeda.mx

### REGISTRO

Q-0513-022

TOME SU TIEMPO



OBSERVE LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA

www.bimeda.mx

Flunazine® es una marca registrada de Bimeda, Inc.