



Simpanorm

Reg. Sagarpa Q-7804-047



Schütze-Segen

El Sistema Nervioso Simpático regula funciones importantes del organismo a través de la liberación de catecolaminas.

Estas sustancias (Adrenalina y Noradrenalina) actúan como neurotransmisores y son hormonas producidas por la glándula adrenal.

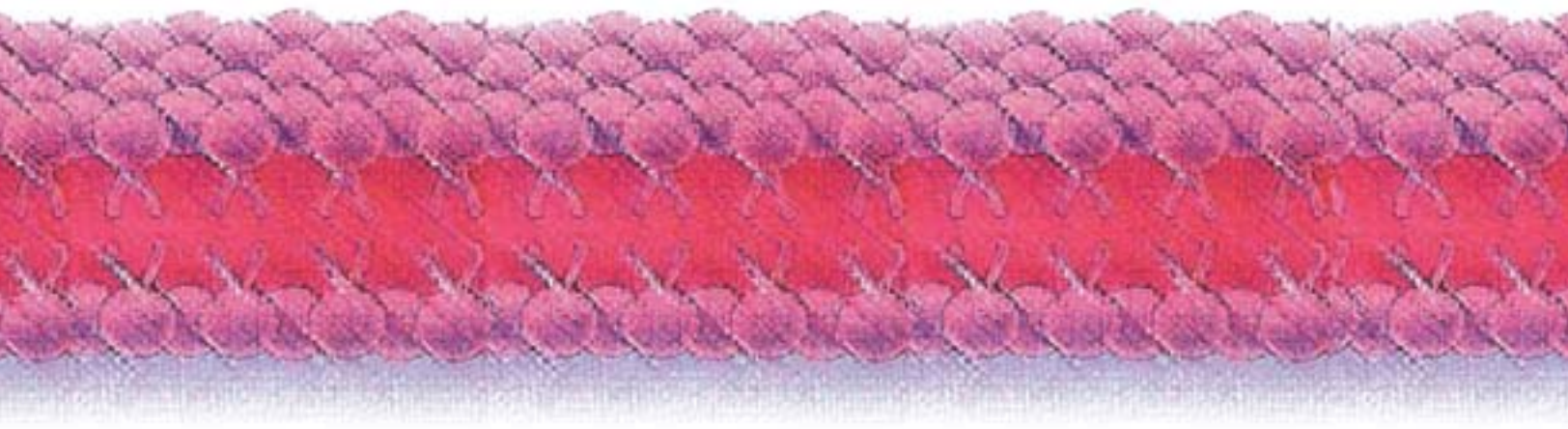
Las catecolaminas actúan como receptores adrenérgicos tipo α y β los cuales están presentes en la membrana celular de todos los tejidos del organismo.

Los eventos que producen estrés de diferentes etiologías, como el parto, el transporte, el agrupamiento y la primera ordeña alteran la actividad del Sistema Nervioso Simpático, produciéndose una excesiva liberación de catecolaminas (adrenalina y noradrenalina).

La consecuente estimulación de los receptores determina la alteración de numerosas funciones fisiológicas, **con una importante repercusión sobre la salud y la producción del animal.**

Efecto negativo consecuente a la alteración del Simpático

- **Relajamiento de la musculatura uterina**
- **Alteración del metabolismo**
- **Problemas cardiacos**

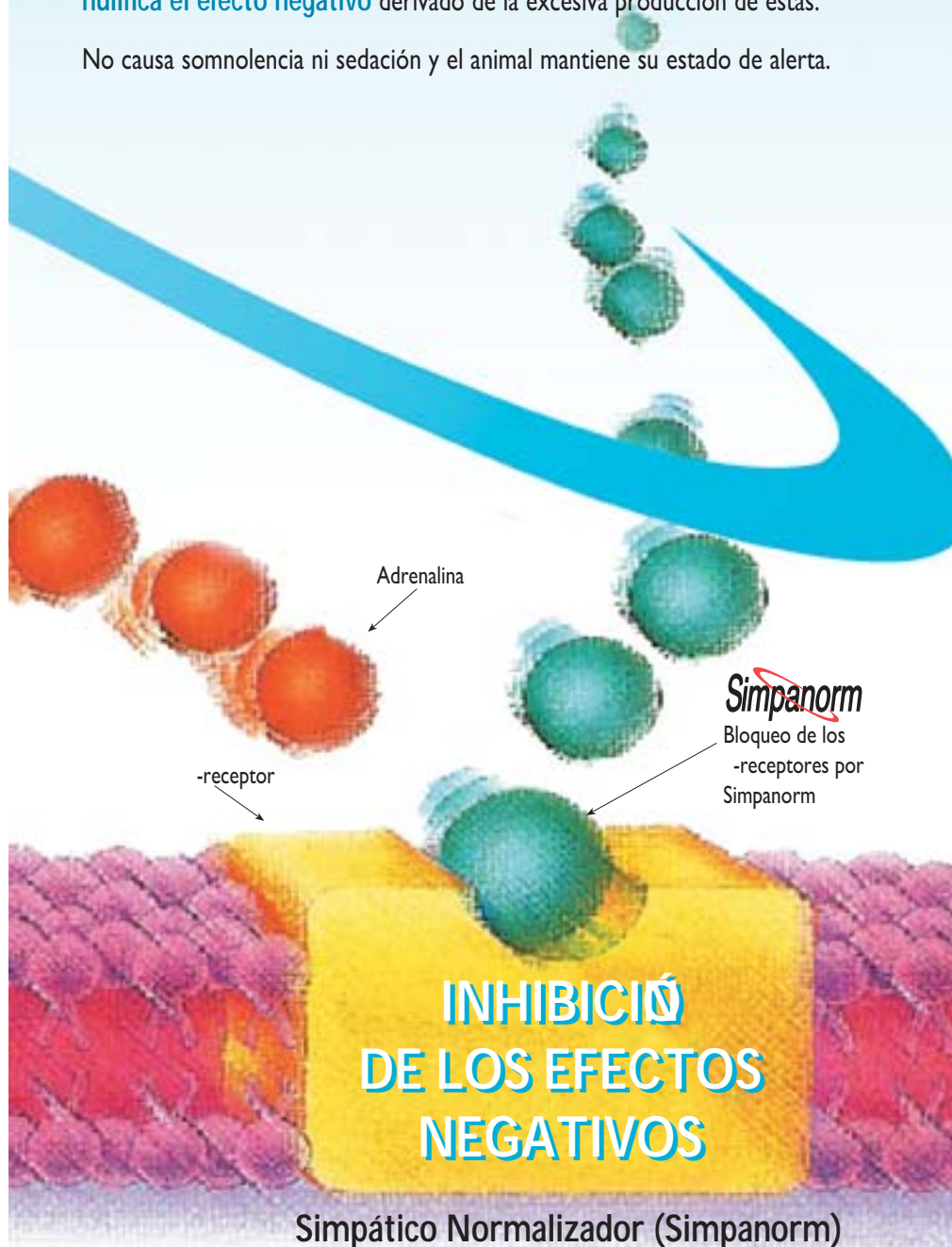


Simpanorm

El normalizador del Simpático

Simpanorm es un α -bloqueador a base de Carazolol el cual actúa como bloqueador reversible del receptor α -adrenérgico el cual **inhibe la actividad** de la adrenalina y de la noradrenalina.

Simpanorm presenta una función antagonista hacia las catecolaminas y **anulifica el efecto negativo** derivado de la excesiva producción de éstas. No causa somnolencia ni sedación y el animal mantiene su estado de alerta.





Simpanorm en el campo de la reproducción



Para facilitar el parto

La adrenalina que se libera durante el parto inhibe la contracción uterina y produce un relajamiento de la musculatura lisa uterina (Acción tocolítica)

Simpanorm, administrado en los primeros signos del parto previene el excesivo relajamiento del miometrio y permite a la oxitocina endógena producir contracciones uterinas amplias y regulares.

De tal forma el **Simpanorm** facilita el proceso del parto y reduce el manejo obstétrico

Para facilitar la expulsión de la placenta

Simpanorm suministrado inmediatamente después del parto, favorece el desprendimiento espontáneo de la placenta y un rápido incremento en el tono uterino.

En caso de retención de placenta, **Simpanorm** asociado con oxitocina ayuda a la completa remoción manual de la placenta.

Incremento en la tasa de fertilidad

La hipotonicidad uterina puede retardar la capacidad de los espermatozoides a través del tracto genital, con repercusiones negativas sobre la fertilidad del animal.

Simpanorm, suministrado inmediatamente antes de la inseminación artificial determina un aumento de la contractibilidad uterina y el mejoramiento de la tasa de fertilidad.

Inducción programada del parto

La aplicación de PGF2 más **Simpanorm** garantiza una mejor concentración del parto durante horas hábiles comparado a la aplicación de PGF2 más oxitocina.

El parto se presenta en las primeras 8 horas posteriores a la aplicación de Simpanorm (Con un promedio de 3 horas).

Protocolo de la inducción programada del parto en cerdas

PgF2

Dalmaprost-D (1 ml)
Día 112 de preñez

Simpanorm
2 ml/ 100 kg IM

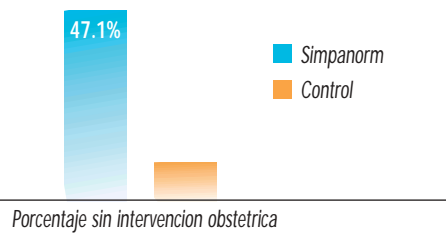
20 horas posteriores
a la aplicación de la PgF2

Efecto negativo consecuente con la alteración del Simpático



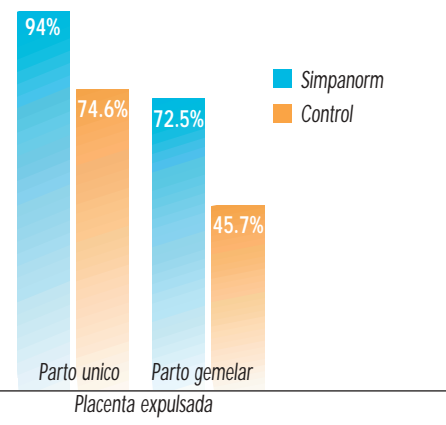
(Hilgert, 1988)

Eficacia de Simpanorm Para facilitar el parto



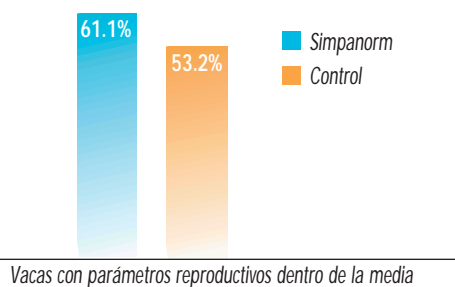
(Parmigiani et al., 1995)

Eficacia de Simpanorm para facilitar la expulsión de la placenta y para ayudar a la involución uterina
 *Se entiende que el útero presenta una involución normal y no presenta alguna patología



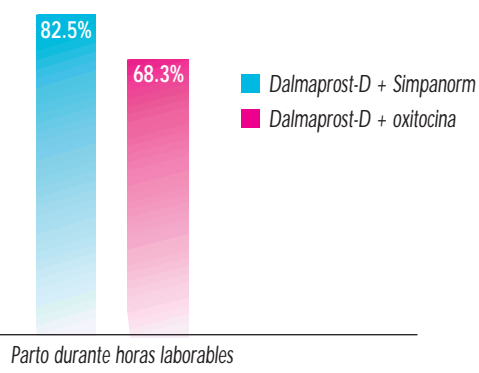
(Hammerl et al., 1990)

Eficacia del Simpanorm Para mejorar la tasa de concepción En el bovino



(Fatro documentación interna)

Eficacia de Simpanorm en la Inducción del parto en cerdas





Simpanorm

prevención

global estrés

del



El estrés y el Sistema Nervioso Simpático

Las catecolaminas liberadas debido a una condición de estrés, compromete la funcionalidad cardio-circulatoria, provocando un alteración metabólica que perjudica el estado de salud del animal.

La estimulación del α -receptor determina el incremento del metabolismo energético y produce una rápida y excesiva demolición de las reservas de glúcidos y de lípidos.

Como consecuencia se instalan numerosas alteraciones de la homeostasis que incrementa la acidez, la lipomobilización, el incremento de los cuerpos cetónicos, pérdida de peso y decaimiento en la producción animal.

El estrés y el Sistema Nervioso Central

El estímulo que determina la activación del simpático excita en forma contemporánea el centro cerebral sensible a la acción de las catecolaminas.

El α -receptor está presente en numerosas áreas del Sistema Nervioso Central. La hiperestimulación se presenta con cambios en la conducta del animal como la inquietud, nerviosismo y agresividad que alteran el equilibrio neuro-hormonal el cual también altera posteriormente el metabolismo del animal.



Simpanorm inhibe los efectos negativos producidos por el estrés a través de una acción periférica bloqueando la activación del Simpático y por una acción directa sobre el Sistema Nervioso Central.

S i m p a n o r m

Acción sobre el Sistema Nervioso Simpático

- Realiza una acción protectora sobre el corazón, evitando la taquicardia y otros problemas cardíacos
- Evita el excesivo gasto energético y la hipertermia
- Reduce la pérdida de peso.
- Previene la acidosis metabólica
- Inhibe la movilización de la grasa de depósito y evita la acumulación a nivel hepático
- Bloquea la formación de cuerpos cetónicos
- Previene la excesiva acidificación del músculo, mejorando la calidad de la carne.

S i m p a n o r m

Acción sobre el Sistema Nervioso Central

- Reduce el estado de agitación sin inhibir la reacción normal del estímulo fisiológico
- Anula el fenómeno de agresividad y canibalismo
- Favorece la socialización entre los animales
- Restablece la función correcta del centro nervioso que regula el metabolismo

Simpanorm: Efecto antiestresante en vaquillas a primer ordeño.

Las vaquillas que entran a la ordeña por primera vez presentan una resistencia y un fuerte estrés al entrar a la ordeñadora mecánica.

Simpanorm presenta un efecto antiestresante que permite que la vaquilla se incorpore a la ordeña mecánica sin ningún problema facilitando la ordeña sin retrasos en el proceso.



Eficacia de Simpanorm para las vaquillas a primera ordeña (1-3 tratamientos)
(Fatro, pruebas comerciales + documentación)

POSOLOGIA
2 ml/100 Kg p.v.



Bovino

Estré

Simpanorm puede ser administrado por vía intramuscular media hora antes del transporte o del ingreso a nuevos grupos.

Como ayuda en el parto

Administrar Simpanorm por vía endovenosa o intramuscular cuando se manifiesta los primeros signos de preparación del parto (Ej., nerviosismo, relajamiento del músculo sacro-iliaco, etc.).

Para expulsión de la placenta

Administrar Simpanorm por vía intramuscular inmediatamente después del parto o al momento de la operación obstétrica manual.

La expulsión de la placenta tendrá lugar en 10-12 horas.

Como ayuda para evitar el estrés en vaquillas a primer ordeño.

Administrar Simpanorm por vía intramuscular media hora antes del ordeño. Por lo general el adiestramiento completo lleva de 2 a 3 aplicaciones.

Mejoramiento de la tasa de fertilidad

Administre Simpanorm por vía endovenosa antes de la inseminación artificial.

Cerdos

Estré

Administre Simpanorm por vía intramuscular media hora antes del evento estresante.

Inducción del parto

Administre Simpanorm por vía intramuscular 20 horas después de la primera aplicación de la prostaglandina (PGF₂) (Dalmaprost-D).

Presentación

Frasco de 100 ml

Tiempo de retiro:

Carne 24 horas

Leche 12 horas



Simpanorm es una solución inyectable lista para usarse que contiene carazolol. El carazolol pertenece al grupo farmacéutico de los β -bloqueadores (β -simpaticolítico o antagonista de los receptores β adrenérgicos) y es un producto farmacéutico dotado de una particular afinidad hacia los receptores β_1 . Presenta analogía estructural con las catecolaminas (adrenalina y noradrenalina) por lo que cuando es aplicado se une en forma reversible al receptor β_1 , lugar en donde se desarrolla el efecto adrenérgico, y evita que la catecolamina liberada en caso de estrés realice su acción ya que el sitio esta ocupado por el carazolol. En la práctica la administración del carazolol en situaciones de estrés inhibe el efecto negativo determinado por el estrés, reportando parámetros fisiológicos dentro de lo normal y por consecuencia se anula el efecto antiestrésante. Esta actividad resulta de gran utilidad para prevenir el efecto del estrés durante el transporte del animal. En el campo de la reproducción, el carazolol inhibe la acción tocolítica de la adrenalina permitiendo a la oxitocina secretada endógenamente por la neurohipofisis producir las contracciones uterinas amplias y regulares necesarias para el desarrollo del parto. La administración por vía parenteral del carazolol se absorbe en forma rápida y mantiene su eficacia clínica por cerca de 10 horas. La eliminación es rápida y principalmente por vía urinaria y en parte por la vía hepática. **Composición:** 1 ml contiene clorhidrato de Carazolol 0.561 mg (equivalente a 0.500 mg de carazolol) **Indicaciones terapéuticas:** Simpanorm está indicado para porcinos y bovinos, para proteger al animal en diversas situaciones inducidas por el estrés. **Bovinos:** preventivo del estrés durante el transporte y por la constitución de nuevos grupos, para facilitar el proceso del parto, para facilitar la expulsión de la placenta, para reducir el estrés y entrenar a la vaquilla en la primera ordeña y para mejorar la tasa de fertilidad. **Porcinos:** Preventivo de estrés del transporte y para evitar el estrés al constituir nuevos grupos, para facilitar el parto inducido por la prostaglandina. **Dosis y forma de uso:** Simpanorm puede ser administrado por vía intramuscular o endovenosa. **Bovinos:** 2 ml por cada 100 kg de peso (1 mg de principio activo/100 kg) **Estrés del transporte:** Simpanorm debe administrarse media hora antes del transporte o de la constitución de nuevos grupos. **Facilitar el parto:** administre Simpanorm vía endovenosa o intramuscular cuando se presenten los primeros signos relacionados al parto (nerviosismo, relajamiento del músculo sacro-isquiático, etc). **Facilitar la expulsión de la placenta:** Administre Simpanorm por vía intramuscular inmediatamente después de terminar el parto o al empezar la maniobra obstétrica. La expulsión de la placenta será entre 10-12 horas posteriores. **Entrenamiento de vaquillas a primera ordeña:** Administre Simpanorm por vía intramuscular media hora antes de la ordeña. En general, el adiestramiento completo se logra en 2-3 administraciones. **Incremento en la tasa de fertilidad:** Administre Simpanorm por vía endovenosa inmediatamente después de la inseminación artificial. **Porcinos:** 2 ml por cada 100 kg de peso (1 mg de principio activo/100 kg) **Estrés del transporte:** Administre Simpanorm por vía intramuscular media hora antes del transporte. **Facilitar el parto inducido por prostaglandina:** Administre Simpanorm por vía intramuscular 20 horas después de la primera aplicación de la prostaglandina (PGF2). El parto tendrá lugar dentro de las 8 horas sucesivas. **Contraindicación:** El uso de Simpanorm está contraindicado en animales con insuficiencia cardíaca, bradicardia, broncopatía obstructiva y durante la gestación. **Efecto indeseable:** Ninguno a la dosis recomendada. **Advertencia:** En caso de la administración de una dosis excesiva del producto administrar isoprenalina. Cuando la frecuencia cardíaca disminuye por debajo del rango fisiológico normal administrar inmediatamente atropina por vía endovenosa. **Tiempo de retiro:** carne 24 horas, leche 12 horas. **Conservación:** Conservar a temperatura ambiente, lejos de la luz y el calor. **Para uso veterinario exclusivamente bajo prescripción del Médico Veterinario Zootecnista.**

Elaborado por:



Via Emilia 285
40064 Ozzano Emilia
(Bologna) Italia
www.fatro.com

Importado y distribuido por



Schütze-Segen

Sanctórum 86-A
Col. Nueva Argentina C.P. 11230 México, D.F.
Tel. 53991751 Fax 5399 3702
schutze@prodigy.net.mx