

PENBALEX® AQUA
N° de Registro Q-7833-208
 Antibiótico

DESCRIPCIÓN:

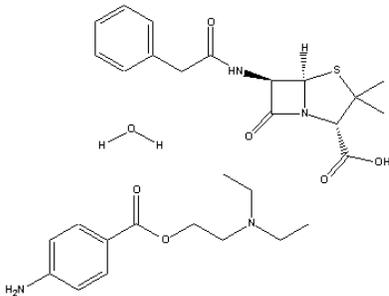
PENBALEX® AQUA es una suspensión inyectable a base de Penicilina G Procaína en combinación con el clorhidrato de Procaína para evitar el dolor en el sitio de aplicación, útil como antibiótico de primera elección para los casos de enfermedades del aparato respiratorio, digestivo, genitourinario y piel de los animales domésticos. Cada 1000 unidades internacionales (UI) de la Penicilina G Procaína equivalen a 1 mg.

FÓRMULA:

Cada mL contiene:

Penicilina G Procaína estéril	300,000 UI
Clorhidrato de Procaína	20 mg
Vehículo cbp	1 mL

FÓRMULA ESTRUCTURAL:



FÓRMULA QUÍMICA:

(2S,5R,6R) - 3, 3 - Dimethyl - 7 - oxo - 6 - [(phenylacetyl) amino] - 4 - thia - 1 - azabicyclo [3.2.0] heptano - 2 - acido carboxílico compuesto con 2 - (diethylamino) ethyl 4 - aminobenzoate (1:1) monohidrato.

FÓRMULA MOLECULAR:

C₂₉H₃₈N₄O₆·H₂O

FARMACODINAMIA:

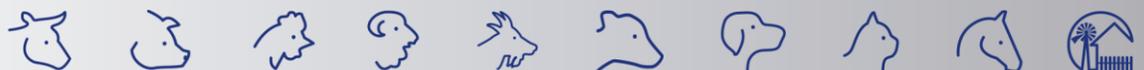
Las penicilinas son agentes bactericidas que inhiben la síntesis de la pared bacteriana induciendo un efecto autolítico. Se unen a enzimas (transpeptidasa y carboxipeptidasa) llamadas proteínas que ligan penicilina (PBP) indispensables para la formación e integridad de la pared celular, la cual consta de peptidoglicano para cuya formación se requieren 3 etapas. Las penicilinas impiden la tercera etapa llamada transpeptidación debilitando el producto final.

FARMACOCINÉTICA:

Se absorbe por vía parenteral distribuyéndose ampliamente alcanzando buenos niveles tisulares y penetrando a la mayoría de los tejidos incluyendo al sistema nervioso central cuando éste está inflamado excepto próstata y ojo. La Penicilina G Procaína se absorbe de manera lenta alcanzando niveles bajos prolongados que pueden durar hasta 24 horas. Son poco o nada metabolizadas en el organismo y especialmente eliminadas por el riñón a través de excreción tubular (90%) y filtración glomerular (10%).

ESPECTRO DE ACCIÓN:

Presenta un amplio espectro abarcando bacterias aerobias grampositivos y gramnegativos entre ellos: *Staphilococcus* spp., (no productores de penicilinasas) *Streptococcus* spp., *Neisseria* spp., *Clostridium* spp., *Corynebacterium* spp., *Diplococcus pneumoniae*, *Bacillus* spp. *Listeria monocytogenes*, *Treponema* spp., *Actinomicces* spp., *Leptospira* spp. *Pasteurella multocida*, *Haemophilus* spp., *Erysipelothrix rhusiopathiae*. Comúnmente las bacterias anaerobias, excepto algunos *bacteroides* productores de β - lactamasas, son sensibles a las penicilinas.



INDICACIONES:

PENBALEX® AQUA se indica en bovinos (carne y leche), porcinos, ovinos, caprinos, caninos, felinos y equinos para el tratamiento de infecciones causadas por bacterias sensibles a la acción de la fórmula, actúa contra los organismos Gram positivos e inactiva a las bacterias Gram negativas, impidiendo la asimilación y concentración del ácido glutámico dentro de la célula bacteriana. Es útil en el tratamiento de padecimientos bacterianos como neumonías, meningitis, fiebre carbonosa, gabarro, gangrena, mastitis, metritis, rinitis y erisipela.

CONTRAINDICACIONES:

- No usar en caso de hipersensibilidad conocida a las sustancia activa o a las cefalosporinas.
- No usar en conejos, cobayas y hámsters.
- No administrar por vía intravenosa.
- No usar en caso de disfunción renal grave con anuria y oliguria.
- No usar en hembras gestantes.

DOSIS:

PENBALEX® AQUA únicamente se aplica por vía intramuscular. Administrar de 11,000 a 22,000 UI por kg cada 12 a 24 horas (1 a 2 mL por cada 27 kg), por un periodo de 3 a 5 días o de acuerdo al criterio del Médico Veterinario. El uso de este producto por más de 5 días implicaría un aumento en el tiempo de retiro en carne y leche que no se tiene evaluado.

En cerdos puede incrementarse hasta 40 000 UI por kg por día.

RECOMENDACIONES:

Bovinos

En Mastitis causada por *Staphylococcus aureus* administrar una dosis de 20 mL de **PENBALEX® AQUA** (6 millones de UI de penicilina G procaínica) por vía intramuscular cada 12 horas el primer día.

Posteriormente administrar cada 24 horas una dosis intramuscular de 33 mL de **PENBALEX® AQUA** (10 millones de UI de penicilina G procaínica) por 3 a 5 días.

En Metritis postparto, administrar una dosis de 7.3 mL de **PENBALEX® AQUA** por cada 100 kg de peso corporal (22,000 UI/kg de peso corporal) por vía intramuscular cada 24 horas por 3 a 5 días.

En complejo respiratorio bovino administrar 15 mL de **PENBALEX® AQUA** por cada 100 kg (45,000 IU/Kg) por vía intramuscular cada 24 horas por 3 a 5 días.

En pododermatitis (gabarro) administrar una dosis de 7.3 mL de **PENBALEX® AQUA** por cada 100 kg (22,000 UI/kg) por vía intramuscular cada 12 horas por 3 a 5 días.

Porcinos

Lechones con onfaloflevitis aplicar intramuscularmente (IM) en la tabla del cuello una dosis de 0.5 mL de **PENBALEX® AQUA** (22 000 UI cada 24 horas) por un lapso de 3 a 5 días.

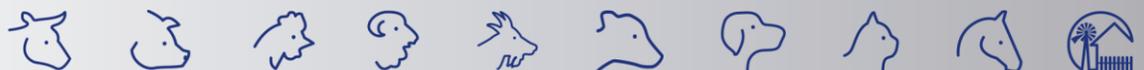
En caso de epidermitis exudativa aplicar 1 mL de **PENBALEX® AQUA** por vía IM (22 000 UI) en la tabla del cuello, además de aplicar un baño con productos yodados cada 24 horas; en el caso de meningitis bacteriana aplicar 1 mL de **PENBALEX® AQUA** (40 000 UI por kg) por vía IM por un lapso de 5 días.

Perros y gatos

En perros y gatos la dosis puede incrementarse hasta 55 000 UI por Kg por día. En caso de *Actinomyces spp* puede aumentarse hasta 100 000 UI por kg por día.

INTERACCIONES:

- La eficacia bactericida de la penicilina se ve contrarrestada con medicamentos bacteriostáticos.



- El efecto de los aminoglucósidos puede verse aumentado por las penicilinas.
- Los inhibidores de la colinesterasa retrasan la degradación de la procaína.
- No administrar con heparina.

EFFECTOS ADVERSOS:

- Pueden producirse reacciones de hipersensibilidad cuya gravedad puede variar desde reacciones cutáneas (urticaria, erupción) hasta shock anafiláctico.
- Pueden observarse reacciones locales de inflamación y dolor en el punto de inyección.
- En lechones y cerdos de engorda pueden presentarse signos tales como pirexia, vómitos, escalofríos, decaimiento e incoordinación, que puede ser causado por la procaína.
- En cerdas gestantes y en cerdas jóvenes, se puede presentar una descarga vulvar que podría estar asociada con aborto.
- Puede presentarse fiebre, eosinofilia neutropenia, agranulocitosis, trombocitopenia, leucopenia, anemia y linfadenopatía.
- Aun cuando las penicilinas no son hepatotóxicas, se han reportado aumentos de enzimas hepáticas.
- Otros efectos adversos reportados en perros incluyen taquipnea, disnea, edema y taquicardia.

En caso de presentar signos de hipersensibilidad, suspenda su uso inmediatamente.

SOBREDOSIFICACIÓN:

En caso de sobredosificación o uso prolongado pueden aparecer alteraciones del sistema nervioso central y convulsiones, además de signología gastrointestinal (náuseas, vómitos, diarrea).

Altas dosis de Penicilina G, particularmente en animales pequeños con una anomalía electrolítica preexistente, enfermedad renal o falla cardíaca congestiva, puede causar desbalances electrolíticos.

PRECAUCIONES ESPECIALES:

El uso del medicamento en condiciones distintas las recomendadas, puede incrementar la prevalencia de bacterias resistentes.

En algunos casos de erisipela porcina pueden tener una respuesta negativa al tratamiento, por lo cual es necesario vigilar el proceso a los animales tratados.

TIEMPO DE RETIRO:

- En carne de cerdo: 8 días.
- En carne de bovino: 10 días.
- En leche de bovino: 96 horas.
- En carne de cabras y ovinos: 9 días.

El uso de la penicilina G Procaína por vía subcutánea o por encima de la dosis recomendada alarga el tiempo de retiro en carne y leche de los animales tratados, por lo cual se recomienda su uso únicamente intramuscular.

ADVERTENCIAS:

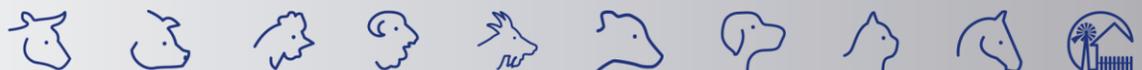
- No usar el producto en equinos destinados para consumo humano.
- Este producto es para uso exclusivamente veterinario, no se use en humanos.
- Consérvese preferentemente a una temperatura de 3 a 8 °C.
- No se deje al alcance de los niños.
- Agítese antes de extraer el contenido.
- En caso de presentar reacciones de hipersensibilidad suspéndase su aplicación.

PRESENTACIÓN:

Frasco con 250 mL.

Consulte al Médico Veterinario Zootecnista. Información exclusiva para Médicos Veterinarios Zootecnistas.

Su venta requiere receta médica.



La presentación de cualquier reacción adversa deberá ser reportada a la Unidad de Farmacovigilancia de PiSA Agropecuaria.

Responsables del contenido:

Departamento Técnico, PiSA Agropecuaria S.A. de C.V.

