

Duramycin® 300 L.A.

Oxitetraciclina de ultra larga acción al 30%

con sus 7 días de acción...



...sssssssigue trabajando cuando **TODAS** las
oxitetraciclinas L.A. 20%
dejaron de hacerlo

Duramycin® 300 L.A.

Una nueva generación en oxitetraciclinas de larga acción

La oxitetraciclina es un antibiótico ampliamente usado en la medicina veterinaria. Su descubrimiento e introducción al mercado data de la década del 50. Por muchos años se usó como una solución inyectable al 5%, recomendándose su aplicación cada 24 horas, lo mismo que la solución al 10% que simplemente redujo el volumen a inyectar a la mitad. En años posteriores, se lanzó al mercado, la solución inyectable al 20% L.A., que provee una acción de 3-4 días con lo que se logró una gran ventaja para el tratamiento de animales cuyo manejo frecuente no era factible. Esta fórmula aún está disponible en nuestro mercado y es ofrecida por múltiples laboratorios. Con el nuevo siglo una nueva fórmula de oxitetraciclina de larga acción apareció y con ella Duramycin® 300 L.A. Ofrece un 50% más de oxitetraciclina biodisponible y hasta 7 días de acción continuada, lo que la hace un arma inigualable para la prevención y tratamiento de las principales enfermedades de los animales de producción.

Por qué es diferente Duramycin® L.A. 300?

Duramycin® 300 L.A. está especialmente formulado para proveer una acción prolongada que resulta en niveles antibacterianos sanguíneos sostenidos hasta por 7 días consecutivos al tratamiento. Por otro lado, se alcanzan niveles máximos sanguíneos de oxitetraciclina dentro de las primeras 4 a 6 horas después de su administración. Representa una nueva generación de oxitetraciclinas de larga acción. La alta concentración de oxitetraciclina (50% mayor), su rápida absorción y sus exclusivos excipientes (no pirrolidónicos y completamente diferentes a los usados en las oxitetraciclinas L.A. convencionales), permiten una biodisponibilidad ultra-prolongada brindando a los animales tratados una protección antibiótica realmente duradera.

El nuevo Duramycin® 300 L.A. provee una acción metafiláctica (preventiva) y curativa de entre 6 a 7 días (es decir más del doble de las oxitetraciclinas L.A. convencionales) contra los principales problemas infecciosos de los animales de producción.

Su extraordinaria larga acción convierte a Duramycin® 300 L.A. en el tratamiento preventivo ideal para animales sometidos a situaciones de alto riesgo a contraer enfermedades, sobre todo cuando por razones prácticas, económicas o veterinarias el manejo frecuente de los animales (y por lo tanto el tratamiento diario o repetido) no sea factible. Ejemplos puntuales son situaciones de transporte, movilización, estrés, crianza extensiva entre otros.

El riesgo de sus bovinos frente a los patógenos de la **Enfermedad Respiratoria Bovina (ERB)**, no se detiene 3 a 4 días luego de que los animales bajen del camión, de la misma manera su antibiótico tampoco debería detenerse. Por esta razón, Duramycin® 300 L.A. es particularmente específico y provee de 6 a 7 días de protección como metafiláctico (preventivo) del ERB asociado a la "fiebre del embarque" causado por *Mannheimia (Pasteurella) haemolytica*.

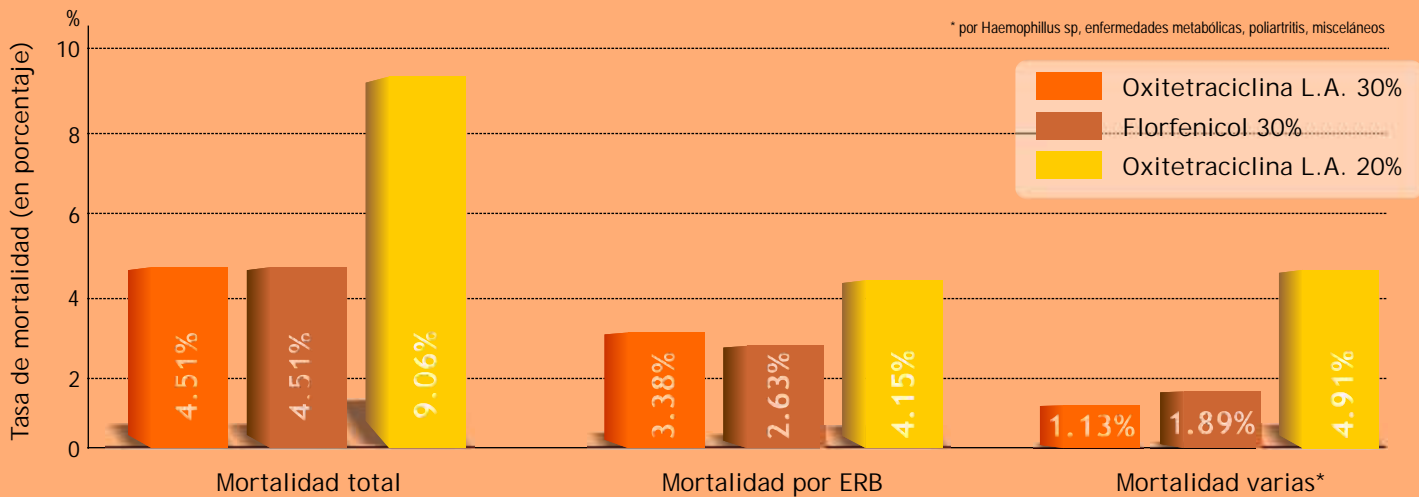
Esta larga acción protectora convierte a Duramycin® 300 L.A. en el antibiótico ideal para programas metafilácticos. Además es el antibiótico de primera elección para el tratamiento de problemas neumónicos, digestivos, anaplasmosis y muchas otras infecciones causadas por gérmenes sensibles a la oxitetraciclina.



Duramycin® 300 L.A.

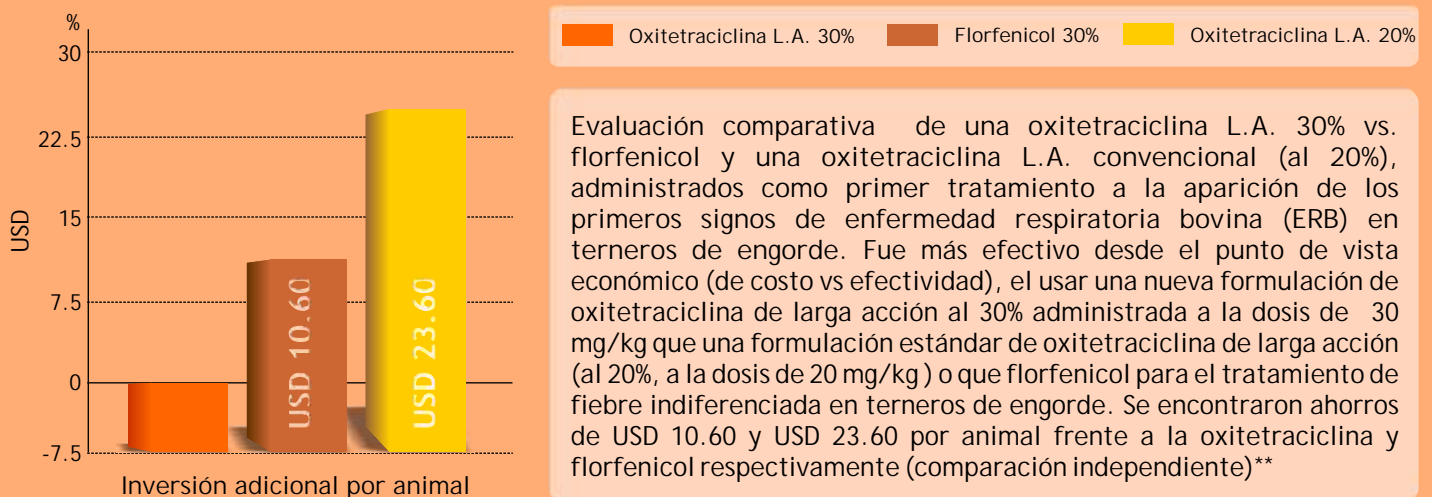
50% mayor concentración, 4 días de mayor duración

Evaluación de tasas de mortalidad total y frente a enfermedad respiratoria bovina (ERB)



Evaluación comparativa de una oxitetraciclina L.A. 30% vs. florfenicol y una oxitetraciclina L.A. convencional (al 20%), administrados como primer tratamiento a la aparición de los primeros signos de enfermedad respiratoria bovina (ERB) en terneros de engorde. Un tratamiento de 1 dosis de oxitetraciclina L.A. 30% fue equivalente a un tratamiento de dos dosis de florfenicol sobre la reducción de la tasa de mortalidad y fue a la vez dos veces más efectivo que una dosis de una oxitetraciclina L.A. convencional (20%)**

Evaluación económica de costo vs. efectividad en terneros de engorde



DOS OPCIONES de tratamiento según el período de protección deseado y de acuerdo al grado de infección.

Para infecciones de moderadas a severas y/o una duración de actividad prolongada, de 6-7 días: 1 mL/10 kg de peso (30 mg/kg)

Para infecciones de moderadas a leves y/o una duración de actividad prolongada, de 3-4 días: 1 mL/15 kg de peso (20 mg/kg)



Duramycin® 300 L.A.

Porque tres días no son suficientes...

Como tratamiento preventivo

La metaflaxis o medicación masiva

Consiste en tratar a los vacunos, porcinos, ovinos o camélidos con Duramycin® 300 L.A. cuando exista un alto riesgo de que contraigan alguna enfermedad, por ejemplo previo al transporte, a temporadas frías, a situaciones de estrés, entre otras. El ganado es tratado como grupo más que individualmente, y se tratan todos antes de que presenten signos clínicos. Un ejemplo claro es cuando se tratan a todos los toros que llegan a un centro de engorde, (como preventivo de la Enfermedad Respiratoria Bovina, ERB) o cuando se tratan a los lechones que se cambian de alojamiento (de recría a engorde) o cuando nacen crías de alpacas u ovinos.

Las ventajas de la medicación masiva

Duramycin® 300 L.A., puede administrarse a la vez que se aplican vacunas, implantes, endectocidas y otros medicamentos. Controla la enfermedad mientras que esta se incubaba, antes de que se manifieste de forma clínica. Permite al ganado la oportunidad de retomar la alimentación y el agua antes de estar sensible a un patógeno, promoviendo la mejora corporal y por ende la ganancia de peso y aumento de productividad, minimizándose a su vez el retiro o descarte de animales retrasados.

Situaciones de alto riesgo

Existen situaciones que aumentan la posibilidad de riesgo en los animales, entre ellas: animales de bajo peso y/o de origen desconocido; animales en contacto con otros animales, que hayan viajado una larga distancia, situaciones de estrés, ya sea por cambio de instalaciones o pastizales, empadre, descorne, destete, castración, destete, lluvia u otras condiciones ambientales no favorables; animales no vacunados y/o desparasitados, subalimentados entre otras.

La duración del periodo de riesgo de los animales

Cuando se dan las condiciones mencionadas anteriormente, no sabemos exactamente cuanto puede durar ese "periodo crítico". Pero es obvio que ese riesgo puede durar varios días, lo mismo que debe durar el antibiótico trabajando para proteger sus animales. Antes solo se disponían de antibióticos que duraban 2 a 4 días. Hoy, con Duramycin® 300 L.A., Existe un antibiótico preventivo que protege sus animales hasta por 7 días.

Duramycin® 300 L.A.

Es un antibiótico inyectable indicado para el tratamiento de ganado con alto riesgo a desarrollar infecciones causadas por gérmenes sensibles a la oxitetraciclina (entre ellos la ERB). Su concentración de 300 mg/mL y dosificación de 30 mg/kg le otorgan un gran poder antimicrobiano y una acción muy extendida, con una sola aplicación. Duramycin® 300 L.A. es un tratamiento excepcional de primera línea y amplio espectro para el control de las principales enfermedades de los animales.

Como tratamiento de primera opción

El tratamiento de primera opción

Consiste en la iniciación del régimen de tratamiento para ganado sintomático que esté confinado en grupos, es particularmente importante en el caso de ganado bovino con signos clínicos de ERB.

El objetivo, es detener el progreso de la enfermedad previniendo que los animales ya contagiados con síntomas clínicos empeoren volviéndose improductivos o mueran. Para esto es importante identificar los animales enfermos en el estadio más temprano posible.

El antibiótico ideal

Para enfrentar estos problemas, la elección del antibiótico a utilizar es un parámetro crítico. En este sentido se deberá elegir un producto que ofrezca una velocidad rápida para alcanzar niveles terapéuticos, que tenga un amplio espectro de acción, y sobre todo que tenga un período prolongado de protección, sobre todo si son animales en crianza extensiva o de difícil acceso. El precio también es muy importante.

La dosificación flexible

Duramycin® 300 L.A. está en el grupo de antibióticos aprobados con diosis flexibles, es decir que puede aumentar la dosificación de acuerdo al cuadro clínico trabajando dentro de los niveles permitidos. Así, el nuevo Duramycin® 300 L.A. tiene dos recomendaciones de dosis que le permite aumentar el poder antibiótico hasta en 50%, según el período protector y acorde al grado de infección. En infecciones moderadas a severas y/o una duración de actividad prolongada, de 6-7 días: 1 mL/10 kg de peso (30 mg/kg). En infecciones moderadas a leves y/o una duración de actividad prolongada, de 3-4 días: 1 mL/15 kg de peso (20 mg/kg), así se nivela la fuerza antibiótica con la severidad de la infección.

Espectro de acción de Duramycin® 300 L.A.

Duramycin® 300 L.A. es eficaz contra las tres causas principales del ERB (complejo neumónico del transporte) en vacunos: *Mannheimia (Pasteurella) haemolytica*, *Pasteurella multocida*, y *Haemophilus somnus*. Además trabaja contra muchos otros gérmenes gram positivos y negativos, entre ellos los causantes de querato-conjuntivitis, pederia, enteritis, anaplasmosis entre muchas más (información en este folleto).

Velocidad y duración

Duramycin® 300 L.A. alcanza niveles de suero terapéutico dentro de las primeras 4 horas. Su alta concentración y vehículos de larga acción mantienen niveles terapéuticos hasta por 7 días.

Especies recomendadas de uso

Puede utilizarse en vacunos (lecheros: no en lactación u observando el período de retiro), porcinos, ovinos, caprinos y camélidos sudamericanos



Duramycin® es otro producto con la calidad de:

agrovetmarket

creatividad en veterinaria.

pionero en la exportación de medicamentos veterinarios en el Perú

av. Canadá 3792 ◆ san luis ◆ lima ◆ Perú ◆ www.agrovetmarket.com.pe ◆ +51.1.4352323

ventas@agrovetmarket.com.pe ◆ 2005, agrovet market s.a.



Premio a la "Escala Empresarial" Consejo Superior Internacional de Prensa 2004



Categoría Cacerías Veterinarias 2004

Pedidos: Piura: (73) 30.3062 Chiclayo: (74) 27.2529 Trujillo y el Resto del Norte: (44) 26.2470 Huaraz: (43) 72.5590 Chimbote: (43) 34.1546 Ica: (56) 23.4514 Lima: 435.2323, 435.7591, 452.1035, 437.5187, 430.0593, 225.4584, 275.2888, 433.3859 Cañete (Imperial): 284.7081 Arequipa: (54) 40.1295, 80.1288, 20.6397 Ayacucho (Huamanga): (66) 81.5103 Cajamarca: (76) 82.9333 Huancayo: (64) 20.1408 Junín: (64) 34.4024 Cuzco (Sicuani): (84) 35.2227 Juliaca: (51) 32.1792, 32.1893 Iquitos: (65) 23.6371 Ecuador (Quito): (593-2) 241.3882, 2401968 Bolivia (Santa Cruz): (591-33) 223.555 Colombia (Medellín): (574) 302.4394 Nicaragua (Managua): (505) 266.0958 Costa Rica (Cartago): (506) 551.1993, 592.4397 El Salvador (San Miguel): (503) 661.4046 Guatemala (Ciudad de Guatemala): (502) 2472.7547 Honduras (San Pedro de Sula): (504) 559.3096 Panamá (Ciudad de Panamá): (507) 238.8542 República Dominicana (Santo Domingo): (1) 566.1188 Venezuela (Maracay): (5843) 217.3047

Duramycin® 300 L.A.

Porque tres días no son suficientes...

¿Cuáles son las ventajas de Duramycin® L.A. 300?

Con el mismo volumen, promueve una acción prolongada 50% mayor que las oxitetraciclinas L.A. 20%: una ultra larga acción de hasta 7 días lo que se traduce en una recuperación más rápida y mejor de los animales afectados

Amplio espectro bacterias Gram-Positivas y Gram-Negativas), combatiendo las principales infecciones en bovinos y demás animales de producción

Mayor concentración, 50% más de oxitetraciclina que las formulaciones L.A. comunes, lo que unido a sus exclusivos excipientes, se traduce en su larga acción

Rápida acción: su formulación permite una rápida absorción, alcanzándose niveles máximos sanguíneos de oxitetraciclina dentro de las primeras 4 a 6 horas después de su administración

Exclusivos excipientes que disminuyen los problemas de irritación pues son no pirrolidónicos, completamente diferentes a los usados en las oxitetraciclinas L.A. convencionales

Dos opciones de tratamiento según el período de protección deseado y de acuerdo al grado de infección. Para infecciones de moderadas a severas y/o una duración de actividad prolongada de 6-7 días: 1 mL/10 kg de peso (30 mg/kg). Para infecciones de moderadas a leves y/o una duración de actividad prolongada de 3-4 días: 1 mL/15 kg de peso (20 mg/kg)

Facilidad y practicidad en su aplicación una dosis, vía subcutánea o intramuscular

Extraordinaria relación costo/beneficio por el volumen de dosis reducido, la necesidad de una sola dosis y por el excelente precio del producto

Menos estrés, menos mano de obra y menor manejo de sus animales. por menos movimientos y por requerirse una sola aplicación

Requiere de una sola aplicación debido a su extraordinaria eficacia y su larga acción, una sola dosis es suficiente*



Una presentación disponible acorde a su tipo de crianza: 10, 20, 50, 100 y 250 mL



Duramycin® 300 L.A.

Información técnica (inserto del producto)

Duramycin® 300 L.A. Solución Inyectable

Antibiótico de Larga Acción Sostenida

DESCRIPCIÓN: Duramycin® 300 L.A. es una preparación estéril que contiene oxitetraciclina, antibiótico de amplio espectro. Está especialmente formulada para proveer una acción prolongada que resulta en niveles antibacterianos sanguíneos sostenidos hasta por 7 días consecutivos al tratamiento. Por otro lado, se alcanzan niveles máximos sanguíneos de oxitetraciclina dentro de las primeras 4 a 6 horas después de su administración. Esto hace de Duramycin® 300 L.A. un antibiótico de elección para el tratamiento y prevención de infecciones agudas en animales de producción. **COMPOSICIÓN:** Oxitetraciclina dihidrato (base) 30 g, vehículo de larga acción y agentes de formulación c. s. p. 100 mL. **CARACTERÍSTICAS Y FARMACOCINETICA** Oxitetraciclina: 2-Nafacenocarboximida, 4-(dimetilamino)-1,4-, 4a,5,5a,6,11,12a-octahidro-3,5,6,10,12,12a-hexahidroxi-6-metil-1,11-dioxo-, [4S-(4a,4a,5a,5a,6,12a)], dihidrato. La oxitetraciclina, posee 4 anillos (A B C D), siendo su núcleo el nafacenocarboximida. En el anillo D hay un grupo fenólico, en el B un grupo enólico, en el A un grupo dimetilamino y una función carboxamida y en el C un radical metilo. Se ha establecido que este antibiótico tiene un amplio espectro de actividad antimicrobiana contra bacterias sensibles a Gram + y Gram - y espiroquetas. La actividad antibiótica de oxitetraciclina no tiene evidencias de disminuir en la presencia de fluidos del cuerpo, suero o sudor. Las tetraciclinas se distribuyen rápida y extensivamente en el cuerpo, particularmente después de la administración parenteral, ingresan a casi todos los tejidos y fluidos corporales: se encuentran altas concentraciones en los riñones, hígado, bilis, pulmones, bazo y huesos. Los más bajos niveles, se encuentran en los fluidos serosos, líquido cefalorraquídeo, fluido ascítico, fluido prostático y humor vítreo. Debido a que las tetraciclinas tienden a formar quelatos con los iones Calcio (menos en la doxiciclina), ellos se depositan irreversiblemente en los huesos en crecimiento y en la dentina y esmalte de los dientes, no erupcionados, de los animales jóvenes, o aún en los fetos si existe un pasaje transplacentario. Las tetraciclinas se ligan a las proteínas plasmáticas en grados variables (p.e. oxitetraciclina, 30%; tetraciclina, 60%; doxiciclina, 90%) (Huber, 1977). Las tetraciclinas son excretadas vía los riñones (principalmente por filtración glomerular, parcialmente por secreción tubular) y el tracto gastrointestinal (eliminación biliar y directamente por absorción incompleta). Generalmente el 50-80% de una dosis aplicada, es recuperable desde la orina. Muchos factores pueden influenciar la eliminación renal, incluyendo la edad, la ruta de administración, el pH de la orina, la tasa de filtración glomerular, enfermedad renal y la tetraciclina usada. La eliminación intestinal siempre es significativa, comúnmente 10-20%, aun en la administración parenteral. Luego de la administración oral, entre 4 y 10%, de la droga administrada, puede recobrase en la orina a las 72 horas luego de la administración. Las tetraciclinas siguen la circulación enterohepática, con una gran cantidad de droga excretada por la bilis y siendo absorbida desde el intestino. Este proceso contribuye a la vida media de 6 a 10 horas, la cual es mayor para drogas que son eliminadas principalmente por excreción renal. **Absorción:** La absorción de la oxitetraciclina administrada por vía parenteral es completa y superior a la obtenida por vía bucal. La absorción de la oxitetraciclina por vía intramuscular y subcutánea es excelente. La oxitetraciclina administrada por vía endovenosa produce una concentración sanguínea máxima a los 60-90 minutos (10 mg oxitetraciclina / mL), que luego disminuye pero se mantienen valores importantes aun después de 12 a 24 hrs. de una sola inyección. su distribución es uniforme al cabo de 60 minutos. **Distribución:** Una vez absorbida pasa al torrente sanguíneo unida parcialmente a las proteínas plasmáticas en un 20%. Esta unión es reversible y se distribuye en todos los órganos, las mayores concentraciones se encuentran en riñón, hígado, bazo y pulmón. Además pasa al líquido pleural, pericardio, atraviesa la placenta y llega a la circulación fetal, también a leche. La oxitetraciclina tiene la propiedad de concentrarse y persistir en los tejidos de rápido crecimiento, como es el hueso en período de neoformación, las uñas, cuernos y sobre todo los tumores malignos. Pasa la bilis y se encuentra en la vesícula biliar, alcanzando un nivel 8 a 16 veces mayor que en el plasma sanguíneo. Debe señalarse una concentración enterohepática y la oxitetraciclina que llega por la bilis al intestino vuelve a reabsorberse. Se observa también que existe un paso al líquido cefalorraquídeo, pero en concentraciones inferiores a las del plasma, siendo necesaria la vía intravenosa para conseguir niveles detectables. Para mantener el nivel plasmático adecuado es muy importante el ritmo de absorción. La oxitetraciclina pasa al líquido pleural, pericardio y ascítico en concentraciones menores que las sanguíneas, atraviesa la placenta, llega a la circulación fetal y pasa también a la leche materna. Pasa además a la bilis y se concentra en la vesícula biliar, alcanzando en esta un nivel 20 veces mayor que en el plasma sanguíneo. Debe señalarse la existencia de una circulación enterohepática de oxitetraciclina: La droga que llega por la bilis al intestino vuelve a reabsorberse. La oxitetraciclina se metaboliza parcialmente en el organismo. Aproximadamente el 60% se excreta en la orina en forma lenta y el otro 40% por las heces. Su formulación le permite una rápida absorción, niveles de 3 mcg de oxitetraciclina por mL en plasma en menos de una hora de administrada. Estudios han demostrado que cuando se administrada vía intramuscular en ganado o en cerdos a razón de 20mg por kg de peso vivo, se observa entre 3 a 4 días una concentración de oxitetraciclina en la sangre mayor a 0.2 mcg/mL. Estudios han demostrado que cuando se administrada vía intramuscular o subcutánea en ganado a razón de 30mg por kg de peso vivo, se observa por lo menos de 7 a 8 días una concentración de oxitetraciclina en la sangre mayor a 0.2 mcg/mL. **Metabolismo:** Las tetraciclinas sufren diversos grados de metabolismo. Se unen en forma reversible a las proteínas plasmáticas. La concentración biliar puede ser 30 veces mayor a la sangre. Los productos de desdoblamiento de la oxitetraciclina aislados son los siguientes: ácido tetracíclico, ácido isodecacetoxitetracíclico, terranaftol, 7 hidroxí-3 metilflamida y nafacteno. **Excreción:** Se excreta principalmente por riñón. El 10% de la eliminación se da por materia fecal. También se elimina por leche, saliva y huesos. Los datos sobre el clearance renal indican que la excreción renal se realiza principalmente por filtración glomerular con reabsorción tubular. En el riñón debido a la extensa reabsorción tubular de agua concentra a la oxitetraciclina, pudiendo dar lugar a niveles urinarios muy superiores a los requerimientos terapéuticos en las infecciones urinarias, permitiendo cierta acción sobre gérmenes poco sensibles como Pseudomonas y Proteus. **FARMACODINAMIA / MODO DE ACCIÓN** La oxitetraciclina es un antibiótico del grupo de las tetraciclinas. In vitro, son drogas básicamente bacteriostáticas; sin embargo, en grandes concentraciones, son bactericidas frecuentemente. Antibiótico bacteriostático de amplio espectro que ejerce su acción por inhibición de la síntesis proteica impidiendo la relación codón-anticodón bajo la dirección del ácido ribonucleico mensajero. Su obtención es a partir del cultivo de Streptomyces rimosus, por procesos de fermentación, a los que con frecuencia se les añaden catalizadores (paladium) o enzimas. La oxitetraciclina es un agente antimicrobiano eficaz en el tratamiento de una amplia gama de enfermedades causadas por bacterias Gram-positivas y Gram-negativas susceptibles a esta. El nivel exacto al cual trabajan con su acción antibacteriana, no ha sido bien clarificado; pero se puede decir que se unen, a nivel de los ribosomas bacterianos 30S, inhibiendo la síntesis proteica; tal vez por muchos mecanismos. Principalmente, la unión del aminoacil-IRNA al sitio receptor en el complejo ribosómico m-RNA parece ser deteriorada. Este efecto es también evidente en células de mamíferos: aunque las células microbianas son más susceptibles debido a las concentraciones tan altas que ocurren. Las tetraciclinas ingresan a los microorganismos en parte por difusión y en parte por una dependencia energética, llevada por un sistema dependiente de un transportador que es el responsable de los altos niveles logrados en las bacterias susceptibles. Las tetraciclinas son generalmente bacteriostáticas y una respuesta adecuada del sistema de defensa del hospedero es esencial para su uso exitoso. En altas concentraciones pueden ser encontradas en la orina; se vuelven bactericidas debido a que los microorganismos parecen perder la integridad funcional de la membrana citoplasmática. Las tetraciclinas son más efectivas contra los microorganismos en etapa de multiplicación y tienden a ser más activas a un pH de 6-6.5. La oxitetraciclina es un antibiótico de amplio espectro activo contra una amplia gama de bacterias como: Bacterias aeróbicas y anaeróbicas gram-positivas y gram-negativas, micoplasmas, rickettsias, chlamydias, incluso algunos protozoos (amoebae). Cadenas de Pseudomonas aeruginosa, Proteus, Serratia, Klebsiella y Corynebacterium spp. son frecuentemente resistentes, así como muchas E. Coli patógenas aisladas. Hay por lo general resistencia cruzada entre las tetraciclinas. **INDICACIONES:** Duramycin® 300 L.A. está indicado cuando se recomienda una acción antibiótica prolongada o cuando por razones prácticas, económicas o veterinarias el manejo frecuente de los animales (y por lo tanto el tratamiento diario o repetido) no es factible. Puede indicarse para el tratamiento de procesos infecciosos o como preventivo en animales que van a ser sometidos a estrés y/o a un alto riesgo de contraer infecciones. Indicado en vacunos, porcinos, ovinos, caprinos y camélidos sudamericanos, en el tratamiento y prevención de todos los procesos infecciosos causados por gérmenes sensibles. Infecciones sistémicas y locales. Bronconeumonías, Mastitis, Enteritis Bacterianas, artritis, osteoartritis, infecciones del tracto urinario, prostatitis, Pododermatitis, queratoconjuntivitis clamidiosis, anaplasmosis, Carunculo, rinitis Atrofica, leptospirosis, pasteuriosis, actinomycosis, actinobacilosis, nocardiosis, eperythrozoonosis, haemobartonelosis, etc. Especificas por especie: **Bovinos:** Enfermedad respiratoria bovina: Esta recomendada para la metafylaxis ("medicación en masa" como tratamiento proactivo) contra la enfermedad bovina respiratoria (EBR) en ganado vacuno de "alto riesgo" al llegar a centros de confinamiento para su engorde. El término "medicación en masa" implica el tratamiento considerando a los animales como un grupo antes que individualmente, por lo que todos ellos son tratados antes que muestren signos de EBR. Además para: complejo neumónico del transporte (neumonía-fiebre del transporte), panadizo, difteria, enteritis bacteriana (diarrea) actinobacilosis, leptospirosis, anaplasmosis, antrax (carbunco), heridas infectadas, metritis agudas, pielitis, mastitis supurativas, infecciones umbilical/articular, dermatophytosis y en todas infecciones no específicas. infecciones bacterianas secundarias a enfermedades víricas. **Camélidos Sudamericanos, Ovinos y Caprinos:** Neumonías, Carbunco sintomático, mastitis septicémicas, bedsonias, prevención de infecciones post-parto, y en todas las infecciones específicas o no, causadas por microorganismos susceptibles a la oxitetraciclina. infecciones bacterianas secundarias a enfermedades víricas. **Porcinos:** Enteritis bacteriana (diarrea, colibacilosis), neumonía, leptospirosis, rinitis atrofica, erisipelas, infecciones post-quirúrgicas, infecciones umbilical/articular. En cerdas, es apropiado como adyuvante en el control de las enteritis infecciosas (diarreas de los recién nacidos, colibacilosis) en los lechones y en el síndrome MMA (mastitis-metritis-agalactia) infecciones bacterianas secundarias a enfermedades víricas. **Agentes etiológicos normalmente sensibles:** Actinobacillus lignieresii, Actinomyces bovis, Aerobacter aerogenes, Anaplasma marginale, Bacillus anthracis, Borrelia anserina, Clostridium chauvoei, hemolyticum, novyi, perfringens B, C, D, septicum, tetani, Corynebacterium equi, pyogenes, renale, Dermatophilus congolensis, Erysipelothrix insidiosus, Escherichia coli, Fusiformis necrophorus, haemophilus spp., hemophilus suis, Leptospira spp., Listeria monocytogenes, moraxella bovis, Mycoplasma spp., Pasteurella anatiplesifer, Manheimia (Pasteurella) hemolytica, Pasteurella multocida, Salmonella abortus-ovis, Shigella equirulis, Staphylococcus aureus, hyicus, hyos, Streptococcus agalactiae, dysgalactiae, equi, uberis, Vibrio fetus. **DOSES Y ADMINISTRACIÓN:** Vía intramuscular profunda o subcutánea. De acuerdo al período de protección deseado y a la gravedad de la infección, puede utilizarse a dosis estándar (20 mg/kg) o a dosis alta (30 mg/kg). Para infecciones muy graves y/o una duración de actividad prolongada, de 6-7 días: 1 mL/10 kg de peso (30 mg oxitetraciclina/kg p.v.) Para infecciones moderadas a leves y/o una duración de actividad prolongada, de 3-4 días: 1 mL/15 kg de peso (20 mg oxitetraciclina/kg p.v.) Dosis máxima recomendada en el punto de inoculación: En aplicaciones intramusculares y subcutáneas se aconseja que el volumen administrado por lugar de aplicación se reduzca de acuerdo con la edad y el tamaño del animal, se debe inyectar no más de: Bovinos adultos: 15 mL. Ovinos, camélidos y caprinos adultos: 5 mL. Cerdos adultos: 10 mL. Lechones: de 1 día 0,2 mL, de 7 días 0,3 mL, de 14 días 0,4 mL, de 21 días 0,5 mL, de más de 21 días 1 mL. No administre vía intramuscular en el cuello de terneros pequeños debido a la carencia de suficiente masa muscular. Si bien es cierto por la característica del producto, en la mayoría de los casos será suficiente una sola aplicación, sin embargo pueden existir casos en los que se requiera una segunda aplicación 4 o 6 días (de acuerdo a la dosis elegida) después. Para cada inyección deben usarse una aguja y una jeringa estériles, limpiadas a fondo (estas deben ser esterilizadas hirviéndolas en agua por 15 minutos). Antes de sacar la solución de frasco, desinfectar la parte superior de la botella con un desinfectante adecuado, como alcohol al 70%. El lugar de aplicación de la inyección de la misma manera debe ser desinfectado. Las agujas que miden de 16 a 18 y que tienen una longitud de 1 a 1 ½ pulgadas generalmente son las adecuadas para el ganado. Las inyecciones intramusculares deben hacerse dirigiendo la aguja de un tamaño y longitud adecuadas a la parte carnosa de un músculo grueso, como la anca, la cadera o partes del muslo; evite los nervios. El tratamiento debe hacerse apenas aparezcan los primeros indicios de la enfermedad. Puede utilizarse diluido en agua destilada o suero fisiológico para tratamiento intrauterino. **RETIRO:** Vacunos, camélidos, ovinos y caprinos: Con la dosis de 20 mg/kg: 28 días luego del último tratamiento Con la dosis de 30 mg/kg: a los 35 días. No destinar la leche para consumo humano hasta 7 días después de la última aplicación. Porcinos: Con la dosis de 20 mg/kg: 14 días luego del último tratamiento. Con la dosis de 30 mg/kg: a los 28 días. **PRECAUCIONES:** No mezclar con otro producto en la misma jeringa. Nunca aplicar por otra vía que no sea la indicada. Agitar el frasco antes de utilizarlo. Evitar la exposición a la luz. Como en todas las soluciones de oxitetraciclina, puede producirse una ligera opacidad u oscurecimiento en el producto, sin que esto altere su potencia antibiótica. Si la infección no mejorase luego de 1-2 días o no cediese luego de 4 días después de iniciado el tratamiento, se recomienda reevaluar el diagnóstico. Se recomienda no usar en hembras preñadas en el último tercio de gestación, salvo estricta necesidad y ante la vigilancia de un médico veterinario. Cuando se le administra intramuscularmente a los bovinos veinte días antes de ser sacrificados para el consumo humano, se produce decoloración del músculo, por lo cual se puede requerir el arreglo del (de los) lugar(es) de aplicación de la inyección y de los tejidos alrededor durante el procedimiento de "dressing". Al momento de la administración, puede llegar a producir dolor, el cual a los pocos minutos desaparecerá. Como en cualquier inyección intramuscular, puede aparecer alguna irritación tisular local, manifestada a través de una hinchazón transitoria y decoloración en el lugar de aplicación de la inyección. Se puede minimizar el dolor inyectando la sustancia a la temperatura del cuerpo y evitando usar técnicas defectuosas para inyectar. Por esto, en aplicaciones intramusculares y subcutáneas se aconseja que el volumen administrado por lugar de aplicación deberá reducirse de acuerdo con la edad y el tamaño del animal, para que en el caso de los animales más pequeños solamente se les inyecte de 1 a 4 mL por lugar de aplicación. Se debe inyectar no más de 10 mL por lugar de aplicación en ganado adulto y 5 mL en cerdos, ovinos y camélidos adultos. No administre vía intramuscular en el cuello de terneros pequeños debido a la carencia de suficiente masa muscular. Al primer signo de reacción adversa, descontinúe el uso del producto. Se sabe que han ocurrido reacciones de naturaleza alérgica o anafiláctica, algunas veces mortales, en animales hipersensibles luego de administrárseles la inyección de la sustancia oxitetraciclina, pero tales reacciones no son comunes. Debe suspenderse el uso de este producto al primer indicio de la existencia de cualquier reacción adversa o "shock" anafiláctico (visto en ojos vidriosos, aumento de salivación, dientes salidos, respiración rápida, temblores musculares, mareos, párpados hinchados y colapso). Se debe administrar la sustancia adrenalina en los niveles de dosis recomendados y llamar a un veterinario inmediatamente. Poco después la inyección los animales tratados pueden tener hemoglobinuria transitoria dando por resultado la orina oscurificada. Como con todas las preparaciones antibióticas, el uso de esta droga puede dar lugar al crecimiento excesivo de organismos no-susceptibles, incluyendo hongos. La ausencia de una respuesta favorable después del tratamiento, o el desarrollo de nuevos signos o síntomas pueden sugerir un crecimiento excesivo de organismos no-susceptibles. Si ocurre una super-infección, el uso de este producto debe ser descontinuado y una terapia apropiada específica debe ser establecida. Dejar de usar 28 días antes de ser sacrificados para el consumo humano y así permitir la eliminación del medicamento en los tejidos comestibles. La leche no deberá destinarse para consumo humano hasta 7 días luego de la última aplicación. Exceder el nivel recomendado de droga por kg de peso vivo por día, administrará un número mayor al número de tratamientos recomendados (veces por día o por más días) y/o exceder la cantidad máxima recomendada por punto de inyección puede dar lugar a residuos del antibiótico más allá del tiempo del retiro. Conservar en un lugar fresco y seco, entre 8°C y 25°C. Mantener este producto fuera del alcance de los niños. Uso veterinario exclusivo. No para uso humano. Usarse solo como se indica. **ASOCIACIONES CON OTROS MEDICAMENTOS:** Puesto que las drogas bacteriostáticas pueden interferir con la acción bactericida de las penicilinas, es recomendable evitar la aplicación de Duramycin® 300 L.A. conjuntamente con penicilinas. Como con otros antibióticos, el uso de este medicamento puede aumentar excesivamente los organismos no-sensibles. Dejar de usar inmediatamente y llamar a un médico veterinario si se presenta algún síntoma inusual. Tampoco junto a: alcalis, aminoflina, amfotericina, amplicilina, sodio, barbitúricos, benzilpenicilina, carbenicilina sódica, cefalorina sódica, cefalotina sódica, cefazolin sódico, cloxacilina sódica, sales de eritromicina, inyección de hierro dextrano, metilclina sódica, oxacilina sódica, fenofenina sódica, bicarbonato sódico, sulfadiazina sódica and sulfafurazona dietanolamina. Se han reportado además incompatibilidad, generalmente menos consistentes con cloruro de calcio, cloranfenicol sódico succinato, heparina sódica, succinato, heparina sódica, hidroclorisona sódica succinato, lactato Ringer's, proteína hidrolizada y lactato sódico y dependiendo del diluyente, con amikacina sulfato. Las tetraciclinas pueden aumentar el nitrógeno ureico sanguíneo cuando se administran diuréticos. No existe base científica alguna que sustente que la administración concomitante de vitaminas incremente la tolerancia a las tetraciclinas. **EFFECTOS INDESEADOS:** A dosis terapéuticas con frecuencia y duración del tratamiento adecuado no se esperan efectos indeseados. En cuanto a los efectos generales adversos, solamente administrando de 4 a 10 veces la dosis normal de oxitetraciclina aparecen síntomas de intolerancia en forma de: Trastornos del equilibrio, mareo, vómitos, etc. Aplicando las dosis terapéuticas no se han observado alteraciones de ningún tipo. Su uso prolongado puede inducir el desarrollo de micosis y/o deficiencias de vitamina del complejo B por supresión de la flora normal. Su uso en hembras gestantes puede inducir coloración anormal en las piezas dentarias del neonato. Debido a una acción inotrópica y vasodilatadora negativa, produce disminución pasajera de la presión sanguínea. Irritación en sitio de inyección. Toxicidad sobre tejidos calcificados: en animales muy jóvenes no realizar tratamientos prolongados ni sobredosificados con oxitetraciclina, pues estas pueden producir: hipoplasia del esmalte de los dientes, así como coloración amarilloligrisácea de los mismos, sobre todo de la dentición no permanente, estos efectos tienen relación directa con las dosis del antibiótico empleadas. A nivel óseo, se produce un trastorno del crecimiento esquelético. Toxicidad hepática, en presencia de daño hepático previo. Toxicidad renal: siempre ocurre en relación con una disfunción renal previa o con uso del producto luego de su fecha de vencimiento. Las síntomas más comunes son: hiperazoemia, acidosis tubular renal, agravamiento de una insuficiencia renal establecida (disminuye la función renal, se reduce la excreción de la droga y alcanza niveles tóxicos), hiperfostalemia, etc. **ALTERACIONES EN LOS RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO:** Las tetraciclinas pueden aumentar el nitrógeno ureico sanguíneo cuando se administran diuréticos. **CONTRAINDICACIONES:** Pueden producirse lesiones renales debidas al uso de Duramycin® 300 L.A. luego de su fecha de vencimiento. Hipersensibilidad previa a las tetraciclinas. Desde que la vía principal de eliminación de la oxitetraciclina es la renal, no se recomienda su uso en animales con disfunciones renales por posible toxicosis. Como otros productos que contienen antiinflamatorios no esteroides, deberá administrarse con cuidado en pacientes con antecedentes de úlcera gastroduodenal, síndromes hemorrágicos, insuficiencia cardíaca, hepática o renal severa. **OBSERVACION ADICIONAL PARA LOS USUARIOS:** Instrucciones para el cuidado de animales enfermos: El uso de antibióticos, como la mayoría de los tratamientos médicos que controlan enfermedades, está basado en un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado. Cuando es usado correctamente en el tratamiento de enfermedades causadas por organismos susceptibles a la oxitetraciclina, los animales muestran una mejora notable antes de las 24 a 48 horas. Si no mejora en este período de tiempo, el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad del animal deben ser llevados a cabo por un médico veterinario. El tener a disposición a un profesional y los servicios de laboratorio pueden reducir los costos del tratamiento, el tiempo y las pérdidas innecesarias. Un buen manejo, albergue, limpieza y nutrición son esenciales en el cuidado de animales y en el tratamiento exitoso de la enfermedad. **PRESENTACION COMERCIAL:** Frasco x 10 mL, Frasco x 20 mL, Frasco x 50 mL, Frasco x 100 mL, Frasco x 250 mL.