



MederiLab®

## OTISAN

NUMERO DE REGISTRO Q-1190-005

Solución Ótica

Antimicrobiano, antimicótico, anestésico local y antiinflamatorio

### FÓRMULA:

Cada ml contiene:

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Gentamicina base.....   | 3 mg  |
| Ketoconazol .....       | 10 mg |
| Dexametasona base ..... | 1 mg  |
| Lidocaína .....         | 10 mg |
| Vehículo c.b.p.....     | 1 ml  |

### ESPECIES:



### INDICACIONES:

Tratamiento para la otitis externa donde estén implicados hongos, levaduras y bacterias como: *Malassezia pachidermatis*, *Candida spp*, *Staphylococcus intermedius*, *Streptococcus spp*, *Proteus spp*, *Pseudomona spp*, etc.

### MECANISMO DE ACCION:

**Gentamicina:** Penetra al microorganismo susceptible y se une a la sub-unidad ribosomal 30S. Los aminogluósidos cargados positivamente son atraídos electrostáticamente hacia el citoplasma bacteriano. Después del transporte los aminogluósidos de unen a los ribosomas e interfieren en la síntesis de proteínas. Además, alteran la integridad de la membrana del germen, facilitando la penetración del antibiótico.

**Ketoconazol:** Los imidazoles alteran la permeabilidad de la membrana celular de levaduras y hongos sensibles, bloqueando la síntesis de ergosterol, el principal esteroide celular de los hongos. También se alteran otros sistemas enzimáticos, entre ellos los necesarios para la síntesis de ácidos grasos. Los cambios inducidos por estos fármacos en las actividades enzimáticas de oxidación y peroxidación desarrollan concentraciones intracelulares tóxicas de agua oxigenada. El efecto global es una alteración de la membrana celular y de los orgánulos internos, que lleva a la muerte celular.

**Dexametasona:** La represión producida por los glucocorticoides da lugar a la inhibición de la expresión de múltiples genes inflamatorios. Entre ellos los que codifican citocinas (moléculas que participan en la inflamación e inmunidad), colagenasa y estromelisin (enzimas que intervienen en la destrucción articular), receptores y moléculas de adhesión. Estas acciones son debidas a la inhibición directa que ejerce la interacción del receptor del glucocorticoide activado con factores reguladores de la transcripción, como el factor nuclear KappaB (NF-KB) y la proteína activadora 1 (AP-1) que regulan la expresión de genes inflamatorios.

Los corticoides disminuyen los signos cardinales de la inflamación independientemente de su causa. Los mecanismos que explican este efecto son:

- Disminución de la permeabilidad capilar aumentada.
- Supresión de la migración de polimorfonucleares al sitio de la inflamación.
- Estabilización de las membranas lisosomales.
- Inhibición de la degranulación de mastocitos, con lo cual disminuye la cantidad de histamina a nivel local.

**Lidocaína:** Los anestésicos locales penetran al interior del axón bajo la forma de base liposoluble. En el interior se forman moléculas protonadas las cuales se introducen al interior del canal de sodio (Na+) uniéndose al receptor, bloqueando posteriormente el canal e impidiendo con ello el intercambio iónico.

### FARMACOCINETICA Y FARMACODINAMIA:

**Gentamicina:** Se absorbe bien cuando se usa por vía tópica. Después de la absorción, se distribuye principalmente en el líquido extracelular. Tiene biodisponibilidad superior al 90%. Se unen en un pequeño porcentaje a las proteínas plasmáticas (< 20%).

El volumen de distribución es de 0.15- 0.3 L/ Kg. en felinos y caninos. Es excretada principalmente por filtración glomerular a nivel renal en un 85%

**Ketoconazol:** Se une fuertemente a las proteínas plasmáticas (84-99%). Se distribuye extensamente por el organismo, con concentraciones detectables en cerumen. Su metabolismo es hepático, convirtiéndose a metabolitos que son excretados por vía biliar.

### Dexametasona:

Se absorbe en buena forma por vía ótica. Es transportada en el torrente sanguíneo, unida a proteínas plasmáticas: Transcortina (alfa- globulina) un 75% y Albúmina 10-15%. La biotransformación se realiza en el sistema microsomal hepático mediante reacciones de oxidación y síntesis (glucurono- conjugación y sulfoconjugación). La excreción de estos productos degradados se plantea que es de 70-75% por vía renal y de 20-25% a través de heces.

### Lidocaína:

Se distribuye amplia y rápidamente. Se une a las proteínas plasmáticas, en el perro es de 44- 71%. Se metaboliza principalmente en el hígado de manera muy rápida y entre un 10 a un 20% se excreta de forma inalterada a través de la orina.

### DOSIS:

Menores a 1 Kg. de peso corporal: 1 gota 3 veces al día.  
Mayores a 1 Kg. de peso corporal: 2 a 3 gotas 3 veces al día.

Es recomendable limpiar bien el conducto auditivo externo, antes de administrar el producto, para impedir que el cerumen u otros exudados presentes impidan la acción terapéutica de los principios activos.



**MederiLab**<sup>®</sup>

**VIA DE ADMINISTRACIÓN:**

Otíca.

**TOXICIDAD Y EFECTOS ADVERSOS:**

No existe riesgo de intoxicación dada su forma de administración.

**INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS:**

**Ketoconazol:**

Los antiácidos, la cimetidina y Ranitidina disminuyen su absorción. La fenotóina y la anfotericina B antagonizan sus efectos.

La rifampicina y la isoniazida disminuyen los efectos antimicóticos del Ketoconazol.

Aumenta los niveles de ciclosporina.

**Gentamicina:**

Sinergismo: penicilinas, kanamicina, metronidazol.

Antagonismo químico con: carbenicilina, cefalosporinas, anfotericina B, Vit. B12, digitálicos, penicilina V.

El ácido acetilsalicílico asociado con barbitúricos y sulfato de sodio aumenta el bloqueo neuromuscular.

**Dexametasona:**

Antagonismo: anfotericina B, anticonvulsivos, antihistamínicos, barbitúricos, bloqueadores  $\alpha$  adrenérgicos, efedrina, hidrato de cloral, insulina, isoniacida.

Sinergia: indometcina, estrógenos, ácido acetilsalicílico, asociación con vitamina D se antagoniza.

**Lidocaína:**

La cimetidina y la Ranitidina disminuyen la biotransformación hepática de la lidocaína.

Sinergismo: adrenalina, propranolol y otros bloqueadores  $\alpha$  adrenérgicos.

Asociado con anestésicos inhalados provoca depresión de la conducción atrioventricular con hipotensión intensa.

La cimetidina, propranolol, metoprolol y quinidina aumentan la actividad de la lidocaína.

Los barbitúricos disminuyen la actividad de la lidocaína por inducción enzimática.

El diacepam puede contrarrestar sus efectos neurológicos.

**ADVERTENCIAS:**

Para uso ótico exclusivamente.

No se administre a pacientes con hipersensibilidad a los componentes de la fórmula.

No aplicar en caso de que la membrana timpánica se encuentre rota.

Mantener en un lugar fresco y protegido de la luz solar.

Mantenga fuera del alcance de los niños y animales domésticos.

Uso exclusivo en Medicina Veterinaria.

**PRESENTACION:**

Frasco con 20 ml

**USO VETERINARIO  
CONSULTE AL MÉDICO VETERINARIO  
SU VENTA REQUIERE RECETA MÉDICA CUANTIFICADA  
PARA USO EXCLUSIVO DEL MEDICO VETERINARIO**

Información de uso exclusivo para el Médico Veterinario

HECHO EN MÉXICO POR:  
MEDERI LAB S.A.P.I. DE C.V.  
Tel. (33) 10 28 36 76  
[www.mederilab.com](http://www.mederilab.com)