



Cuidando la salud  
de tu mejor amigo

## KiroSulf-T

NUMERO DE REGISTRO Q-0790-004

**ANTIMICROBIANO DE AMPLIO ESPECTRO**

### FÓRMULA:

Sulfametoxazol ..... 4.0 g  
Trimetoprim ..... 0.80 g  
Vehículo c.b.p..... 100 mL

**PRESENTACIÓN:** Frasco con 60 mL



### INDICACIONES:

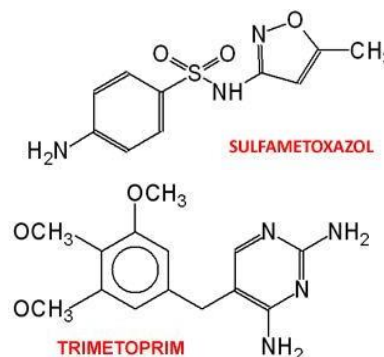
Antimicrobiano de amplio espectro indicado en el tratamiento de infecciones ocasionadas por gérmenes Gram positivos y Gram negativos susceptibles a la combinación de Sulfametoxazol con Trimetoprim, actúa contra infecciones del tracto respiratorio, digestivo y genitourinario.

**KIROSULF** es una combinación de antibióticos sinérgicos, Las sulfonamidas son solamente agentes bacteriostáticos y el tretoprim es bactericida, pero cuando se usan en combinación, las sulfas se potencializan y son bactericidas.

### CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS:

Sulfametoxazol es una sulfa que presenta una solubilidad que varía de acuerdo con el disolvente y el pH, son ácidos orgánicos débiles y forman sales con bases fuertes. Son más solubles en suero y su solubilidad incrementa conforme aumenta su pH. El **pK** de sulfametoxazol es de 6

El trimetoprim que es un polvo cristalino blanco inodoro, amargo, poco soluble en agua y ligeramente soluble en alcohol. También muestran amplia variabilidad de unión a proteínas plasmáticas (15-90 %), considerando a cada sulfamida en forma individual y a su vez en relación a cada especie animal



### Farmacología

**KIROSULF** actúan inhibiendo secuencialmente las enzimas en la vía del ácido fólico, inhibiendo la síntesis de timidina bacteriana. La sulfonamida bloquea la conversión del ácido para- aminobenzoico (PABA) en ácido dihidrofólico (DFA). Por su parte, el trimetoprim se une a la enzima dihidrofolato reductasa, lo que impide la formación del ácido tetrahidrofólico a partir del dihidrofolato. El ácido tetrahidrofólico (THF) es la forma activa el ácido fólico sin el cual la bacteria no puede sintetizar timidina, lo que conduce a una interferencia en la síntesis de los ácidos nucleicos y de las proteínas. Al actuar mediante estos dos mecanismos diferentes, la combinación trimetoprim-sulfametoxazol es sinérgica frente a un gran número de bacterias. Además, inhiben la respiración aerobia y anaerobia bacteriana.

A pesar de que la relación de sulfa con trimetoprim ideal es de 1:20 (puede variar 1:1-1:40) es suficiente para comportarse como bactericida, mientras se tenga una CMI de TMP superior a 0,5 mcg/mL. La relación más común es 1:5

Su actividad incluye, bacterias gram positivas que son generalmente susceptibles incluyen la mayoría de los estreptococos, muchas cepas de *staphylococcus*, y *Nocardia*. Los organismos de la familia *Enterobacteriaceae* son susceptibles a sulfatrimetoprim, Algunos protozoos (*Pneumocystis carinii*, Coccidia y Toxoplasma) también



**Cuidando la salud  
de tu mejor amigo**

son inhibidos por la combinación, su actividad contra anaerobios es baja. La resistencia se desarrollará más lentamente a la combinación de fármacos que a uno solo.

### Farmacocinética

La absorción oral es mayor de 85%. La vida media es de 10-12 horas. Después de una dosis única se alcanzan las concentraciones plasmáticas máximas al cabo de 1 a 4 horas. El sulfametoxazol se distribuye ampliamente en todos los tejidos y fluidos del organismo incluyendo los fluidos sinovial, pleural, peritoneal y ocular. También se excreta en la leche materna y atraviesa la barrera placentaria. Igualmente el trimetoprim es rápidamente distribuido en los tejidos y fluidos: se encuentran concentraciones elevadas de TMP en la bilis, humor acuoso, médula ósea, fluido prostático y vaginal. En el líquido cefalorraquídeo, las concentraciones suelen ser de un 30 a 50% las de la sangre. Ambos (sulfametoxazol, el trimetoprim) se excretan en la leche materna y cruza la barrera placentaria. La unión a las proteínas del plasma es del 70% para el sulfametoxazol y del 44% para el trimetoprim cuando hay un proceso inflamatorio de meninges llega a LCR en un 50%. El volumen de distribución para sulfadiazina en los **perros** es 01:02 L/kg y el volumen de distribución para trimetoprim en diversas especies son: 1.49 L/kg (perros); tiene una buena distribución a todos los tejidos y líquidos corporales. El compuesto se elimina principalmente por orina. La combinación **trimetoprim-sulfametoxazol** es rápida y extensamente absorbida por el tracto gastrointestinal. **sulfametoxazol**, y el trimetoprim se excreta en la leche materna y cruza la barrera placentaria. La unión a las proteínas del plasma es del 44% para el trimetoprim y del 70% para el sulfametoxazol.

La vida media de eliminación del suero de trimetoprim en diversas especies es de 2.5 horas (**perros**). La vida media de eliminación del suero de sulfadiazina y sulfametoxazol en diversas especies es: 9.84 horas (perros). Mientras trimetoprima que se elimina rápidamente del suero, el fármaco puede persistir por un período más largo de tiempo en los tejidos. Ambos fármacos se eliminan preferentemente por vía renal después de haber experimentado un cierto metabolismo en el hígado. Hasta el 80% del trimetoprim y el 20% del sulfametoxazol son eliminados en la orina sin alterar. En el caso de las sulfonamidas, se han documentado notables diferencias en su metabolización según los individuos. Ambos productos se excretan por filtración glomerular con alguna secreción tubular. Parte del sulfametoxazol se reabsorbe.

### Efectos adversos

- Los efectos adversos observados en los perros son: querato-conjuntivitis *sicca*, hepatitis aguda neutrofílica con ictericia, vómitos, anorexia, diarrea, fiebre, anemia hemolítica, urticaria, poliartritis, hinchazón facial, polidipsia, poliuria y colestasis.
- Las sulfonamidas potenciadas pueden causar hipotiroidismo en perros, particularmente con terapia prolongada. Se pueden observar reacciones de hipersensibilidad agudas que se manifiestan como reacciones de Tipo I (anafilaxis) o de Tipo III (enfermedad del suero). Las reacciones de hipersensibilidad parecen ser más comunes en perros de razas grandes; Doberman Pinschers puede ser más susceptible a este efecto que otras razas. Otros efectos hematológicos (anemias, agranulocitosis) son posibles, pero son muy raras.
- Rara vez se ha observado necrosis hepática y puede ser un factor de riesgo para desarrollar pancreatitis aguda, pero la causa y el efecto no se han demostrado definitivamente.
- Los efectos adversos observados en los gatos pueden incluir anorexia, leucopenias y anemias.
- Los metabolitos de las sulfas pueden precipitar en orina, particularmente cuando se administran a altas dosis durante periodos prolongados. La orina ácida o la orina altamente concentrada también pueden contribuir al aumento del riesgo de cristaluria, hematuria y obstrucción de túbulo renal.
- En animales gestantes se clasifica como un fármaco B (Seguro de usar si se usa con cautela.) a pesar de que se ha demostrado que son seguros durante la gestación el MVZ decidirá si se administra en el último tercio de esta.

### Interacciones medicamentosas

- Los antiácidos: Puede disminuir la biodisponibilidad de las sulfonamidas si se administran simultáneamente
- Ciclosporina: sulfa/TMP puede aumentar el riesgo de nefrotoxicidad
- Digoxina: sulfa/TMP puede aumentar los niveles de digoxina
- Diuréticos, Tiazida: Puede aumentar el riesgo de trombocitopenia
- Agentes hipoglucémicos, orales: sulfa/TMP puede potenciar los efectos



**Cuidando la salud  
de tu mejor amigo**

- Metotrexato: sulfa/TMP puede desplazarse de las proteínas plasmáticas y aumentar el riesgo de efectostóxicos; También puede interferir con los ensayos de MTX (técnica competitiva de unión a proteínas)
- fenitoina: puede aumentar la vida media, antidepresivos tricíclicos puede disminuir la eficacia, Warfarina: puede prolongar tiempo de protombina

**ADVERTENCIAS:**

Consérvese en un lugar fresco y seco, protegido de la luz solar. No se deje al alcance de los niños.

Producto de uso exclusivo en medicina veterinaria.

**USO EN:** Caninos y Felinos

Caninos: 5 mL por cada 15 kg de peso cada 12 horas.

Felinos: 1.5 mL por cada 5 kg de peso cada 12 horas.

**Dosis sugeridas:**

**Caninos** de 15 a 30 y hasta 45mg/kg de peso

**Felinos** de 30 mg/kg de peso

**VIA DE ADMINISTRACION:** Oral

**SU VENTA REQUIERE RECETA MEDICA  
CONSULTE AL MEDICO VETERINARIO**

Literatura exclusiva para Médicos veterinarios.

Responsables de contenido: Departamento Técnico.

**LABORATORIOS KIRÓN MÉXICO S.A. de C.V.**

Av. Sor Juana Inés de la Cruz No. 582 Col. Benito Juárez Cd. Nezahualcóyotl

Estado de México. C.P. 57000 TEL. 55 51 12 77 43

Sitio Web: [www.kironmexico.com](http://www.kironmexico.com)

También en Facebook, Instagram, You Tube y LinkedIn