

# Botiquín Veterinario: Medicamentos Compartidos entre Humanos y Animales

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Farmacología de Emergencia

Etiquetas: Sin etiquetas

## Botiquín Veterinario: Medicamentos Compartidos entre Humanos y Animales

En un escenario de emergencia prolongada, los animales domésticos y de granja son activos de supervivencia críticos: los perros proporcionan seguridad y detección, los gatos controlan roedores, las gallinas producen proteína, las cabras dan leche y los caballos proporcionan transporte y tracción. La pérdida de un animal por una infección o lesión tratable es un fallo logístico evitable. La buena noticia es que la gran mayoría de los fármacos de uso humano se utilizan también en veterinaria, con ajustes de dosis. La farmacología comparada es posible porque los mamíferos comparten los mismos receptores celulares, las mismas vías metabólicas hepáticas y los mismos mecanismos de dolor e inflamación. La iniciativa "One Health" de la OMS reconoce formalmente esta convergencia entre medicina humana y veterinaria. Este artículo identifica los medicamentos del botiquín humano que pueden usarse en animales, con dosis basadas en el Plumb's Veterinary Drug Handbook (referencia estándar en farmacología veterinaria) y los Manuales Merck Veterinarios.

### Principios de farmacología comparada

Aunque los mamíferos comparten receptores y vías metabólicas, existen diferencias significativas en absorción, metabolismo y toxicidad entre especies. Ignorar estas diferencias puede ser letal para el animal.

**Metabolismo hepático:** Los gatos carecen de la enzima UDP-glucuronosiltransferasa funcional para ciertos sustratos, lo que impide la glucuronidación de muchos fármacos. El paracetamol, por ejemplo, no puede ser conjugado y se convierte en metabolitos tóxicos (NAPQI) que causan metahemoglobinemia y necrosis hepática. UNA SOLA dosis de 500 mg de paracetamol puede matar a un gato. Los perros toleran el paracetamol pero con margen estrecho.

**Diferencias en absorción:** El pH gástrico varía entre especies (perro: 1-2, gato: 1-3, caballo: 1-6, rumiante: 5-7 en rumen). Esto afecta la absorción de fármacos administrados por vía oral. Los ruminantes (cabras, ovejas, vacas) degradan muchos fármacos orales en el rumen antes de que se absorban, requiriendo vías alternativas (IM, SC) o dosis mucho mayores.

**Sensibilidades específicas:** Ivermectina: tóxica en perros con mutación MDR1 (Collies, Pastor Australiano, Shetland y cruces). Xilitol: extremadamente tóxico en perros (causa hipoglucemia fulminante y fallo hepático). Chocolate (teobromina): tóxico en perros y gatos. Cebolla/ajo: causan anemia hemolítica en perros y gatos.

**Escalamiento alométrico:** La dosis en mg/kg no es directamente extrapolable entre especies de diferente tamaño. Los animales pequeños tienen mayor tasa metabólica por kilo y generalmente necesitan dosis

relativas más altas. Fórmula aproximada: dosis animal = dosis humana  $\times$  (peso animal/peso humano)<sup>0,75</sup>. En la práctica, las dosis veterinarias publicadas ya incorporan estos ajustes.

### Analgésicos y antiinflamatorios compartidos

El dolor en animales es infradiagnosticado e infratratado. Los signos de dolor varían por especie: perros jadean, tiemblan, gimotean; gatos se esconden, dejan de comer, pupilas dilatadas; caballos patean el suelo, sudoración local, inapetencia; cabras rechinan los dientes, aislamiento.

#### Fármaco

Perro

Gato

Caballo

Cabra/oveja

Meloxicam (AINE, preferido en veterinaria)

0,1-0,2 mg/kg oral cada 24h

0,05 mg/kg oral cada 24h (máx 3 días)

0,6 mg/kg IV/oral cada 24h

0,5 mg/kg oral cada 24h

Ibuprofeno

EVITAR: úlcera gástrica con margen muy estrecho

CONTRAINDICADO

NO USAR

NO USAR

Paracetamol

10-15 mg/kg oral cada 12h (con precaución)

LETAL — NUNCA USAR

NO RECOMENDADO

NO USAR

Tramadol

2-5 mg/kg oral cada 8-12h

1-2 mg/kg oral cada 12h

2-4 mg/kg oral cada 12h

2-4 mg/kg oral cada 12h

Metamizol (dipirona)

25 mg/kg oral/IM cada 8-12h

25 mg/kg oral cada 24h

20-30 mg/kg IV cada 12h

25 mg/kg oral cada 12h

Regla de oro veterinaria con AINEs: NUNCA usar ibuprofeno, naproxeno ni aspirina en gatos. En perros, el ibuprofeno tiene un margen terapéutico peligrosamente estrecho (dosis tóxica: 50 mg/kg, solo 5x la dosis humana equivalente) y causa úlceras gástricas perforantes con facilidad. El AINE más seguro en veterinaria es el meloxicam, disponible en farmacias humanas en comprimidos de 7,5 y 15 mg. En caso de emergencia sin meloxicam, el tramadol es la alternativa más segura para ambas especies.

#### Antibióticos compartidos

La mayoría de los antibióticos humanos se usan rutinariamente en veterinaria. Las infecciones bacterianas en animales responden a los mismos principios: identificar el foco, elegir el antibiótico de espectro adecuado, dosificar correctamente y completar el ciclo.

#### Antibiótico

Perro

Gato

Caballo

Cabra/oveja

Gallinas

#### Amoxicilina

10-20 mg/kg oral cada 12h

10-20 mg/kg oral cada 12h

10-20 mg/kg oral cada 12h (difícil en adultos)

10 mg/kg oral/IM cada 12h

15-30 mg/kg en agua de bebida cada 12h

#### Amoxicilina-clavulánico

12,5-25 mg/kg oral cada 12h

12,5 mg/kg oral cada 12h

10-20 mg/kg oral cada 12h

12,5 mg/kg oral cada 12h

No indicado habitualmente

#### Metronidazol

15-25 mg/kg oral cada 12h

10-15 mg/kg oral cada 12h (neurotóxico a dosis altas)

15-25 mg/kg oral cada 8h

15 mg/kg oral cada 12h

No usar

#### Doxiciclina

5-10 mg/kg oral cada 12-24h

5-10 mg/kg oral cada 12-24h

10 mg/kg oral cada 12h

10 mg/kg oral cada 12h

10-25 mg/kg en agua cada 24h

Enrofloxacin (veterinario) o Ciprofloxacino (humano)

5-20 mg/kg oral cada 24h

5 mg/kg oral cada 24h (NO usar en gatos jóvenes — daño retiniano)

5-10 mg/kg oral cada 24h

5-10 mg/kg oral cada 24h

10 mg/kg en agua cada 24h

Sulfametoxazol-trimetoprima

15-30 mg/kg oral cada 12h

15-30 mg/kg oral cada 12h

15-30 mg/kg oral cada 12h

15-30 mg/kg oral cada 12h

15-30 mg/kg en agua cada 12h

Indicaciones más frecuentes en emergencia: Heridas infectadas (amoxicilina-clavulánico o doxiciclina), infecciones respiratorias (amoxicilina o doxiciclina), diarrea bacteriana (metronidazol), infecciones urinarias (amoxicilina-clavulánico o trimetoprima-sulfa), infecciones por garrapatas (doxiciclina es el tratamiento de elección para Ehrlichia, Anaplasma, Borrelia y Rickettsia en todas las especies).

Administración práctica: Perros: los comprimidos se ocultan en comida blanda (queso, paté). Gatos: triturar y mezclar con paté de alta palatabilidad, o administrar con jeringa oral sin aguja. Caballos: comprimidos triturados mezclados con melaza o manzana. Cabras: mezclar con pan mojado en melaza. Gallinas: disolver en agua de bebida (única fuente de agua para forzar consumo).

Antisépticos, antiparasitarios y otros fármacos compartidos

Además de analgésicos y antibióticos, otros grupos farmacológicos son directamente compatibles entre el botiquín humano y veterinario.

Fármaco

Uso humano

Uso veterinario

Precauciones

Clorhexidina 2% acuosa

Antiséptico de heridas

Mismo uso en todas las especies. Lavado de heridas, preparación quirúrgica.

Segura en todos los mamíferos y aves.

Povidona yodada 10%

Antiséptico

Igual. Diluir al 0,1-1% para lavado de heridas.

Segura. Mancha plumas y pelo blanco.

### Difenhidramina (Benadryl)

Antihistamínico

Perro: 2-4 mg/kg oral cada 8-12h. Gato: 1-2 mg/kg oral cada 12h.

Útil para reacciones alérgicas, picaduras.

### Omeprazol

Protector gástrico

Perro: 1 mg/kg oral cada 24h. Caballo: 4 mg/kg oral cada 24h.

En caballos es el tratamiento estándar de úlcera gástrica (muy frecuente).

### Loperamida

Antidiarreico

Perro: 0,1-0,2 mg/kg oral cada 8-12h (máx 3 días).

NUNCA en Collies ni razas MDR1. NUNCA en gatos. Puede causar excitación paradójica.

### Solución salina 0,9%

Lavado de heridas, rehidratación IV

Mismo uso. SC para rehidratación en perros y gatos (10-20 ml/kg SC).

La vía subcutánea es aceptable en veterinaria para deshidratación leve-moderada.

### Metoclopramida

Antiemético

Perro: 0,2-0,5 mg/kg oral/SC cada 8h. Gato: 0,2-0,4 mg/kg oral cada 8h.

Antiemético de primera línea en veterinaria.

Fármacos humanos PROHIBIDOS en animales: Paracetamol en GATOS (letal a cualquier dosis). Ibuprofeno en GATOS (nefrotoxicidad y úlcera). Pseudoefedrina/fenilefrina en PERROS y GATOS (taquicardia, hipertensión, convulsiones). Fluorouracilo (5-FU) tópico (crema para queratosis actínica) en PERROS y GATOS: la ingestión de cantidades mínimas al lamer es letal. Xilitol en PERROS (hipoglucemia fulminante y fallo hepático). Ivermectina en perros con mutación MDR1 (neurotoxicidad): Collies, Pastores Australianos, Shetland, Old English Sheepdog, y cruces. Existe un test genético (MDR1/ABCB1).

### Botiquín veterinario integrado: lista de mínimos

El objetivo es maximizar la superposición con el botiquín humano, añadiendo solo los ítems específicos veterinarios imprescindibles.

Item

Uso compartido humano-animal

Específico veterinario

Notas

Amoxicilina-clavulánico 500/125 mg

Sí

No

Ajustar dosis por peso del animal.

Doxiciclina 100 mg

Sí

No

Imprescindible para enfermedades transmitidas por garrapatas.

Metronidazol 250-500 mg

Sí

No

Infecciones anaerobias, diarrea por Giardia.

Tramadol 50 mg

Sí

No

Analgésico más seguro compartido entre especies.

Meloxicam 7,5 o 15 mg

Sí

No

AINE de elección en veterinaria. Partir comprimidos para ajustar dosis.

Clorhexidina acuosa 2%

Sí

No

Antiséptico universal.

Jeringas 1, 3, 5, 10 ml + agujas

Sí

No

Para administración oral forzada y SC/IM si es necesario.

Collar isabelino (cono)

No

Sí

Impedir que el animal lama heridas o suturas. Imprescindible.

Esparadrapo y vendaje cohesivo (Vetrap)

Sí

Adaptado

El vendaje cohesivo es preferible en animales: se adhiere a sí mismo sin pegamento en el pelo.

Termómetro rectal digital

Sí (diferente uso)

Preferible

Temp. normal: perro 38-39,2°C, gato 38-39,2°C, caballo 37,5-38,5°C, cabra 38,5-40°C.

Solución salina 0,9% (500 ml bolsas)

Sí

No

Para lavado de heridas y rehidratación SC en animales pequeños.

Filosofía del botiquín dual: De los 11 items listados, 9 son de uso compartido humano-veterinario. Solo 2 son específicamente veterinarios (collar isabelino y vendaje cohesivo). Esto significa que un botiquín bien planificado para humanos cubre el 80% de las necesidades veterinarias de emergencia, con mínimo espacio adicional. La clave está en el conocimiento: saber QUÉ dar, a QUÉ dosis y QUÉ nunca dar. Este artículo y una tabla de dosis plastificada junto al botiquín son más valiosos que una farmacia veterinaria entera.

 Advertencia: Esta información es orientativa y educativa. En situaciones de emergencia real, consulte a profesionales cualificados siempre que sea posible. No ponga en riesgo su vida ni la de otros sin la formación adecuada.