

# Guía rápida de pruebas para la confirmación del diagnóstico de Cushing

## Test de estimulación con **Cosacthen**<sup>®</sup>

### Protocolo

- Cosacthen se administra mediante inyección **intravenosa o intramuscular** a una dosis de **5 µg/kg (0,02 ml/kg)**
- Tomar una muestra de sangre **inmediatamente antes** de administrar el producto y la segunda entre **60 y 90 minutos** tras la administración de **Cosacthen** para evaluar la respuesta de cortisol

Tabla de dosificación

Peso del perro (kg)	Dosis de Cosacthen	Cantidad a administrar
5	25 µg	0,1 ml
10	50 µg	0,2 ml
15	75 µg	0,3 ml
20	100 µg	0,4 ml
25	125 µg	0,5 ml
30	150 µg	0,6 ml
40	200 µg	0,8 ml
50	250 µg	1 ml

### Interpretación

La prueba de estimulación con ACTH mide la reserva adrenal. Al administrar la ACTH, las adrenales liberan el cortisol a la circulación:

- Cortisol post-ACTH elevado: en un paciente con signos de Cushing, confirmaría el diagnóstico (la especificidad de esta prueba es bastante elevada)
- Cortisol post-ACTH en rango: la sensibilidad de la prueba es algo baja y por este motivo podemos tener falsos negativos. Si la sospecha de Cushing es alta, se recomienda hacer una supresión con dexametasona a dosis bajas.
- Cortisol post ACTH reducido: en un paciente con signos de Cushing, este resultado es compatible con una administración exógena de glucocorticoides (Cushing iatrogénico)

- Solución inyectable de tetracosactida (0,25 mg/ml) para perros
- La primera tetracosactida con registro veterinario
- Disponible en envases de un solo uso de 1 ml
- Indicada para la evaluación de la función adrenocortical en perros
- Debe conservarse en nevera



**Sensibilidad: 57-95 % / Especificidad: 86-93%**

# Supresión con **Rapidexon®** a dosis bajas

## Protocolo

- Tomar una muestra de sangre (t=0h)
- Administrar 0,01-0,015 mg/kg de **Rapidexon IV** (se recomienda utilizar diluciones con agua para inyección para ajustar correctamente la dosis, especialmente en pacientes de tamaño muy reducido)
- Tomar dos nuevas muestras de sangre a las 4 h y a las 8 h

Tabla de dosificación

Peso del perro (kg)	Dosis de Rapidexon	Cantidad a administrar
5	0,05-0,075 mg	0,025-0,0375 ml
10	0,1-0,15 mg	0,05-0,075 ml
15	0,15-0,225 mg	0,075-0,1125 ml
20	0,2-0,3 mg	0,1-0,15 ml
25	0,25-0,375 mg	0,125-0,1875 ml
30	0,3-0,45 mg	0,15-0,225 ml
40	0,4-0,6 mg	0,2-0,3 ml

## Interpretación

La prueba de supresión con dexametasona a dosis bajas determina la capacidad de suprimir la liberación de cortisol a niveles circulantes elevados de glucocorticoides como respuesta a la administración de dexametasona exógena. Se interpreta en dos fases:

### 1. Evaluación de la supresión a las 8 horas

- Supresión presente a las 8 horas: descarta el Cushing
- Supresión ausente a las 8 horas: confirma el Cushing

Si el paciente muestra ausencia de supresión a las 8 horas, pasamos a la fase siguiente:

### 2. Evaluación de la supresión a las 4 horas

- Supresión presente a las 4 horas: confirma Cushing de origen hipofisario
- Supresión ausente a las 4 horas: el 100% de los Cushing de origen adrenal tienen este patrón, pero conviene tener en cuenta que hasta un 35 % de los de origen hipofisario pueden mostrar este patrón de no-supresión a las 4 y a las 8 horas.

- Solución inyectable de dexametasona 2 mg/ml
- En envases de 50 ml



**Sensibilidad: 85-100 % / Especificidad: 44-73%**

**RAPIDEXON 2 mg/ml SOLUCIÓN INYECTABLE.** 1 ml contiene Dexametasona (en forma de fosfato de dexametasona y sodio) 2,0 mg. Indicaciones de uso, especificando las especies de destino. En equino, bovino, porcino, perros y gatos: Tratamiento de procesos inflamatorios y alérgicos. En bovino: Tratamiento de cetosis primaria (acetonemia). Inducción del parto. En equino: Tratamiento de artritis, bursitis o tenosinovitis. Contraindicaciones: Salvo en situaciones de emergencia, no usar en animales que padezcan diabetes mellitus, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca, hiperadrenocorticismos u osteoporosis. No usar en virus durante la fase vírica o en casos de micosis sistémica. No usar en animales que padezcan úlceras gastrointestinales o corneales, o demodicosis. No administrar por vía intraarticular cuando hay signos de fracturas, infecciones articulares bacterianas o necrosis ósea aséptica. No usar en caso de hipersensibilidad a la sustancia activa, a corticosteroides o a algún excipiente. Precauciones especiales para su uso en animales: Si el medicamento veterinario se utiliza para la inducción del parto en el ganado bovino, se puede producir una incidencia elevada de retención de placenta, con posible metritis y/o subfertilidad. La respuesta al tratamiento prolongado debe ser controlada periódicamente por el veterinario. Se ha referido que el uso de corticosteroides en caballos induce laminitis. Por ello, los caballos tratados con estos preparados deben estar controlados frecuentemente durante el período en que estén sometidos al tratamiento. Debido a las propiedades farmacológicas del principio activo, se debe tener especial cuidado cuando el medicamento se usa en animales con un sistema inmunitario debilitado. Salvo en casos de acetonemia y de inducción del parto, la administración de corticoides dará lugar a una mejoría de los signos clínicos, pero no a la curación. La enfermedad subyacente deberá seguir estudiándose. Cuando se traten grupos de animales, usar una aguja de extracción para evitar tener que perforar el tapón repetidamente. Tras la administración intraarticular, se debe minimizar el uso de la articulación durante un mes y no se deberá llevar a cabo intervención quirúrgica alguna en la articulación en las ocho semanas siguientes al uso de esta vía de administración. Se recomienda usar el vial de 25 ml para tratar gatos, perros y lechones, para evitar la punción excesiva del cierre de los viales de mayor tamaño. Precauciones específicas que debe tomar la persona que administre el medicamento veterinario a los animales: En caso de autoinyección accidental, consulte con un médico inmediatamente y muéstrele el texto del envase o el prospecto. Las personas con hipersensibilidad conocida al principio activo o a cualquiera de los excipientes deben evitar todo contacto con el medicamento veterinario. Este producto no debe ser administrado por mujeres embarazadas. Reacciones adversas (frecuencia y gravedad): Se sabe que los corticosteroides tienen una gran variedad de efectos secundarios. Aunque las dosis únicas elevadas suelen ser bien toleradas, su administración prolongada puede provocar reacciones adversas graves, que también pueden producirse cuando se administran ésteres de acción prolongada. Por lo tanto, las dosis para tratamientos medios o prolongados deben reducirse, por lo general, al mínimo necesario para controlar los signos clínicos. Los corticosteroides pueden causar, durante el tratamiento, hiperadrenocorticismos iatrogénicos (síndrome de Cushing), que ocasiona una alteración significativa del metabolismo de grasas, carbohidratos, proteínas y minerales; por ejemplo, se puede producir una redistribución de la grasa corporal, un aumento de peso, debilidad y pérdida de masa muscular y osteoporosis. Durante el tratamiento, dosis eficaces suprimen el eje hipotálámico-pituitario-adrenal. Tras la suspensión del tratamiento, se pueden producir signos de insuficiencia suprarrenal que pueden llegar a atrofia corticosuprarrenal y esto puede hacer que el animal no pueda hacer frente correctamente a situaciones de estrés. Por ello, se debe prestar atención a los medios para minimizar los problemas de insuficiencia suprarrenal tras la retirada del tratamiento (para más información, véanse textos estándar). Los corticosteroides administrados sistémicamente pueden producir poliuria, polidipsia y polifagia, especialmente durante las etapas iniciales del tratamiento. Algunos corticosteroides pueden producir retención de agua y sodio e hipotatemia en caso de uso prolongado. Los corticosteroides sistémicos han causado la sedimentación de calcio en la piel (calcinosis cutánea). El uso de corticosteroides puede retrasar la cicatrización de heridas y las acciones inmunodepresoras pueden debilitar la resistencia a infecciones o agravar las infecciones existentes. En presencia de infección bacteriana, suele ser necesario tratamiento antibacteriano concurrente. En presencia de infecciones víricas, los corticosteroides pueden agravar la enfermedad o acelerar su progresión. Se han referido úlceras gastrointestinales en animales tratados con corticosteroides y estas úlceras pueden empeorar con los corticosteroides en pacientes a los que se administra fármacos antiinflamatorios no esteroideos y en animales con traumatismo medular. La administración de corticosteroides puede provocar el aumento del tamaño del hígado (hepatomegalia) con un aumento de las enzimas hepáticas séricas y puede aumentar el riesgo de pancreatitis aguda. Otras posibles reacciones adversas asociadas al uso de corticosteroides incluyen retención de placenta, metritis, subfertilidad, laminitis, reducción en la producción de leche y cambios en los parámetros bioquímicos y hematológicos de la sangre. Puede darse hiperglucemia pasajera. Titular de la autorización de comercialización: Eurovet Animal Health B.V. - Handelsweg 25, 5531 AE Bladel - Países Bajos. Número(s) de la autorización de comercialización: 1957 ESP