

# Arthro kun·



*Know more about*

*Bailando, la vida se vive mejor*

**Descripción:** Alimento complementario para el manejo sintomático de los procesos articulares degenerativos de los perros:



[www.kun-kay.com](http://www.kun-kay.com)

KAYKUN CARE, SCCL | Camí de Valls, 81-87, office 34, 43204 - Reus, Spain | CIF: F55754394

Tel: 621240805 | e-mail: [hello@kun-kay.com](mailto:hello@kun-kay.com)



## ¿Para qué se utiliza Arthrokun?

- Osteoartritis que cursan con cojera (intermitente, crónica o exacerbada por el ejercicio, el reposo prolongado o las bajas temperaturas), dolor, movilidad limitada, engrosamiento capsular y crepitaciones en una o varias articulaciones.
- Animales con riesgo de desarrollar osteoartritis:
  - Medio riesgo: Razas grandes de rápido crecimiento con predisposición genética a desarrollar enfermedades ortopédicas del desarrollo como la displasia de cadera o codo y la osteocondrosis (Pastor Alemán, Rottweiler, Labrador Retriever y Golden Retriever).
  - Alto riesgo: Animales con enfermedades ortopédicas ya existentes (displasia de cadera o codo y la osteocondrosis), animales de edad avanzada o pacientes que sufren traumatismos (rotura del ligamento cruzado) u obesidad.
- Animales con un alto nivel de actividad: Deportistas de canicross, agility, dog dancing, disc dog, dock jumping, bikejoring, skijoring, herding, mushing, perros de trabajo (pastores, rescate, caza), etc.

## ¿Cómo administrar Arthrokun?

Recomendación diaria para ser añadida encima de la comida. Esta dosis puede repartirse en diferentes tomas:

PV	Cucharadas*	Cantidad para
<10 kg	0,5	2 meses
10-20 kg	1	1 mes
20-30 kg	1,5	20 días
>30 kg	2	15 días
*8,3 g por cucharada		



En caso de:

- Osteoartritis: Se recomienda la administración durante al menos 1 mes y mantener mientras la sintomatología persista.
- Osteoartritis con sintomatología bajo control: Reducir la dosis diaria recomendada hasta la mitad como mantenimiento.
- Animales con medio riesgo de desarrollar osteoartritis: Administrar la mitad de la dosis diaria recomendada como tratamiento preventivo.
- Animales con alto riesgo de desarrollar osteoartritis: Empezar la administración antes de la aparición de los síntomas como tratamiento preventivo.
- Animales con un alto nivel de actividad: Administrar la mitad de la dosis diaria recomendada como tratamiento preventivo.

## Algunos consejos:

- Controla el peso de tu mascota e inicia pautas de adelgazamiento si es necesario. Si la reducción de peso requerida es del 10% o menor, reduce la cantidad diaria de alimento ofertada, y si la pérdida de peso requerida es mayor, administra una dieta específicamente formulada para la pérdida de peso e inicia un programa de ejercicios adecuados. Realiza controles mensuales para valorar la evolución del peso y la condición corporal.
- En el caso de cachorros de razas grandes, siempre asesorado por un veterinario, restringe la ingestión de comida para enlentecer el ritmo de crecimiento, sin que esto afecte al tamaño del peso adulto del animal, y así ayudar a prevenir o disminuir la gravedad de ciertas enfermedades esqueléticas como la displasia de cadera y la osteocondrosis.
- Practica ejercicio suave a diario con tu animal para disminuir el dolor, aumentar la fuerza muscular y la gama de movimientos de la articulación, mejorar la función de la extremidad y disminuir la necesidad de administrar medicamentos. Evitar actividades de alto impacto, siendo convenientes los paseos controlados con correa. Por el contrario, en casos de artrosis aguda, con inflamación articular, evita el ejercicio.
- Haz rehabilitación física mediante natación (aumenta la fuerza muscular y la fluidez articular), la aplicación de frío (reduce la inflamación), la aplicación de calor (disminuye el

dolor y mejora la movilidad de la articulación, no aplicar en caso de hinchazón) y fisioterapia (movimientos pasivos, ejercicios activos, masajes y ultrasonidos).

## Contraindicaciones:

No se recomienda el uso de Arthrokun en caso de:

- Pacientes con la coagulación alterada, administración conjunta con fármacos inhibidores de la agregación plaquetaria (fenilbutazona, heparina o ácido acetil salicílico) o procesos que cursen con hemorragia (traumatismos con heridas abiertas o cirugías).
- Situaciones con deficiencia de hierro u otras enfermedades asociadas con el hierro.

## ¿Cómo actúa Arthrokun?



### **Vitamina E (dl- $\alpha$ -tocoferil acetato)\***

La inflamación genera una gran cantidad de radicales libres, que a su vez aceleran el proceso inflamatorio. La vitamina E es uno de los antioxidantes más efectivos para proteger de la oxidación los ácidos grasos poliinsaturados constituyentes de las membranas celulares. La vitamina E evita la oxidación de los lípidos al eliminar los radicales peroxilo antes de que estos puedan reaccionar con los ácidos grasos o proteínas de las membranas celulares adyacentes (Halliwell et al., 1995).



### **Vitamina C\***

Es el agente reductor más potente disponible para las células. La vitamina C regenera el enzima glutatión, neutraliza los radicales libres tanto intra como extracelularmente y protege contra la inactivación de proteínas mediada por radicales libres asociada a la rotura oxidativa de neutrófilos (Hand et al., 2010)

[www.kun-kay.com](http://www.kun-kay.com)

KAYKUN CARE, SCCL | Camí de Valls, 81-87, office 34, 43204 - Reus, Spain | CIF: F55754394

Tel: 621240805 | e-mail: [hello@kun-kay.com](mailto:hello@kun-kay.com)



### **Selenio (selenito sódico)\***

Actúa como cofactor de la glutatión peroxidasa, un enzima antioxidante que protege los tejidos contra el estrés oxidativo, al catalizar la reducción de los peróxidos de hidrógeno y hidroperóxidos orgánicos y al regenerar la vitamina E (Hand et al., 2010).

\*La vitamina E, la vitamina C y el selenio actúan de manera sinérgica como antioxidantes clave, ya que los dos últimos están contenidos en la enzima glutatión peroxidasa, que regenera la vitamina E, después de que haya reaccionado con un radical libre (Hand et al., 2010).



### **Condroitín sulfato**

Reduce la degradación del cartílago (inhibe las metaloproteinasas) y promueve su regeneración (estimula la producción de glucosaminoglucanos y la síntesis de colágeno) (Beale, 2004).



### **Glucosamina (HCl)**

Posee efectos anabólicos sobre el cartílago como son la estimulación de la síntesis de glucosaminoglucanos y proteoglicanos. Además, también actúa reduciendo la degradación de proteoglicanos e inhibiendo la actividad de las enzimas degenerativas del cartílago (agrecanasas y metaloproteinasas) (Neil et al., 2005).



### **Ácidos grasos omega 3 (aceite de pescado)**

Modulan la producción de eicosanoides, siendo los eicosanoides resultantes del metabolismo de los ácidos grasos omega 3 menos estimulantes de la respuesta inflamatoria que los resultantes de los ácidos grasos omega 6. Además, los ácidos grasos omega 3 son los precursores de las resolvinas y las protectinas, sustancias contrareguladoras de la inflamación que sirven como agonistas de los mecanismos antiinflamatorios endógenos y actúan de forma significativa en la resolución de la inflamación (Morris, 2019).



## **Curcumina**

Su efecto antiinflamatorio está mediado por la inhibición de enzimas que median procesos inflamatorios como la COX-2, LOX e iNOS, la producción de citoquinas como el interferón gamma y el factor de necrosis tumoral, y la activación de factores de transcripción como NF- $\kappa$ B, y AP-1 (Aggarwal et al., 2007).



## **Piperina**

Aumenta la biodisponibilidad de la curcumina (sobre 20 veces), debido a la inhibición que ejerce sobre la glucuronidación hepática y el metabolismo intestinal de la curcumina (Jurenka, 2009).

Para más información escribenos a [hello@kun-kay.com](mailto:hello@kun-kay.com).



## REFERENCIAS

Aggarwal, B.; Surh, Y.; Shishodia, S., 2007: The molecular targets and therapeutic uses of curcumin in health and disease, Vol. 595.

Beale, B., 2004: Use of nutraceuticals and chondroprotectants in osteoarthritic dogs and cats. The Veterinary Clinics of North America. *Smaill Animal Prectice*, **34**, 271–289.

Halliwell, B.; Gutteridge, J., 1995: The definition and measurement of antioxidants in biological systems. *Free Radical Biology Medecine*, **18**, 125–126.

Hand, M.; Thatcher, C.; Remillard, R.; Roudebush, P.; Novotny, B., 2010: Small animal clinical nutrition. (Mark Morris Institute, Ed.) 5th edn.

Jurenka, J., 2009: Anti-inflammatory properties of curcumin, a major constituent of *Curcuma longa*: A review of preclinical and clinical research. *Alternative Medicine Review*, **14**, 141–154.

Morris, M., 2019: Mark Morris Institute.

Neil, K.; Caron, J.; Orth, M., 2005: The role of glucosamine and chondroitin sulfate in treatment for and prevention of osteoarthritis in animals. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, **226**, 1079–1088.