

## El truco es crecer sin hacerte mayor

**Descripción:** Alimento complementario para el manejo sintomático de la disfunción cognitiva en perros:



Protege el sistema nervioso central del daño oxidativo producido por la edad

- **Vitamina E**
- **Vitamina C**
- **Selenio**
- **Carotenoides**

Mejora la salud y la función neuronal

- Promueve la salud de las membranas celulares, ejerciendo un efecto antiinflamatorio y neuroprotector
  - **Ácidos grasos omega 3**
  - **Fosfatidilserina**
- Mejora la eficiencia energética de las mitocondrias
  - **Ácido alfa-lipoico**
  - **L-carnitina**

## ¿Para qué se utiliza Elderkun?

- Síndrome de disfunción cognitiva. Cuando el animal sufre uno o varios de los siguientes cambios de comportamiento asociados con la edad: desorientación, interacciones alteradas con las personas u otros animales, alteraciones del ciclo sueño-vigilia, el ensuciamiento del hogar y los cambios en el nivel de actividad.

[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)



*Know more about*

- **Prevención disfunción cognitiva:** Debido a que la neurodegeneración senil es un proceso progresivo, cuanto antes se corrijan las alteraciones, más efectivo será el tratamiento. Los perros a menudo se consideran mayores cuando alcanzan la mitad de su esperanza de vida. En consecuencia, la administración de Elderkun debería considerarse alrededor de los cinco años en perros de razas grandes o gigantes y alrededor de los siete años en perros pequeños, como medida preventiva.

## ¿Cómo administrar Elderkun?

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

\*7,5 g por cucharada

En caso de:

- **Síndrome de disfunción cognitiva:** Se recomienda la administración durante al menos 3 meses. De todas formas, desde que se inician los síntomas, se recomienda administrar el producto de forma crónica.
- **Prevención disfunción cognitiva:** Administrar la mitad de la dosis diaria recomendada como tratamiento preventivo. Se puede administrar el producto de forma crónica sin ninguna contraindicación.

[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)



## Algunos consejos:

Existen algunas medidas de enriquecimiento ambiental que pueden mejorar la calidad de vida y retrasar la aparición o ralentizar el declive tanto de los signos de comportamiento como de la patología asociada con el envejecimiento cerebral. Deben seleccionarse o modificarse teniendo en cuenta las limitaciones físicas, mentales y sociales del animal.

- Ejercicio físico, incluyendo caminatas o carreras, natación, recuperación, persecución o Frisbee y actividades de trabajo o deportes como pastoreo, caza o Agility.
- Actividades sociales:
  - Juego intraespecífico – otras mascotas de la familia, parques para perros, etc.
  - Entrenamiento basado en recompensas: practicar comportamientos aprendidos/aprender y modular nuevos comportamientos.
- Juego exploratorio:
  - Rompecabezas de alimentos y juguetes de manipulación.
  - Búsqueda de alimentos, juguetes de aprendizaje y entrenamiento del olfato.
  - Juguetes de masticar

## Contraindicaciones:

No se recomienda el uso de Elderkun 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).

## ¿Cómo actúa Elderkun?



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

Promueven la salud de las membranas celulares, ya que se requiere de ácido docosahexaenoico (DHA) para mantener la función normal de las células cerebrales, y disminuyen los niveles los niveles de proteína amiloide y la formación de placas (Landsberg, 2005). Además, los ácidos grasos omega 3 tienen propiedades antiinflamatorias, mediante la modulación de la producción de eicosanoides. Los eicosanoides resultantes del metabolismo de los ácidos grasos omega 3 son 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 (Hand et al., 2010).



### **Fosfatidilserina**

Es el principal bloque de construcción de las membranas celulares y tiene como objetivo facilitar la transducción de señales neuronales y mejorar la transmisión colinérgica. Se ha demostrado que la fosfatidilserina afecta positivamente la liberación de neurotransmisores y la densidad de receptores de neurotransmisores en varias regiones del cerebro de animales con problemas de memoria (Osella et al., 2008), por lo que confiere protección frente a la muerte neuronal (neuroprotección) (Landsberg et al., 2017).



### **Ácido alfa-lipoico\***

Participa en las reacciones redox y aumenta las concentraciones intracelulares de glutatión, un antioxidante primario y soluble en agua dentro de las células, y es esencial para el metabolismo aeróbico (Hand et al., 2010).



### **L-carnitina\***

Es el transportador de ácidos grasos desde el citosol hacia las mitocondrias de las células, siendo responsable del paso limitante de la oxidación lipídica. El aumento de los niveles celulares de carnitina mejora el transporte de ácidos grasos a las mitocondrias y, consecuentemente, el metabolismo de las grasas (Hand et al., 2010).

\*El ácido alfa-lipoico y la L-carnitina, como cofactores mitocondriales, actúan para mejorar la función de las mitocondrias envejecidas para que se produzcan menos especies reactivas de oxígeno durante la respiración aeróbica (Hand et al., 2010).



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

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 y neutraliza los radicales libres tanto intra como extracelularmente (Hand et al., 2010).



### **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). Los antioxidantes pueden ayudar a retrasar el deterioro cognitivo relacionado con la edad, ya que el cerebro es particularmente susceptible a los efectos de los radicales libres porque tiene una alta tasa de metabolismo oxidativo, un alto contenido en lípidos y una limitada capacidad para la regeneración. Además, muchos de los antioxidantes también pueden tener propiedades antiinflamatorias (Landsberg, 2005).



### **Carotenoides (zanahoria)**

Poseen propiedades antioxidantes e inmunoestimulantes (Hand et al., 2010).

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

# Elder kuñ·



*Know more about*

## REFERENCIAS

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

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

Landsberg, G., 2005: Therapeutic agents for the treatment of cognitive dysfunction syndrome in senior dogs. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry.*, **29**, 471–479.

Landsberg, G.; Mađari, A.; Žilka, N., 2017: *Canine and feline dementia.* (Landsberg, G., A. Mađari & N. Žilka, Eds.). Springer International Publishing, Cham.

Osella, M. ; Re, G.; Badino, P.; Bergamasco, L.; Miolo, A., 2008: Phosphatidylserine (PS) as a potential nutraceutical for canine brain aging: A review. *Journal of Veterinary Behavior.*, **3**, 41–51.

[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)