



# ADVANCE®

NUTRICIÓN AVANZADA PARA UNA SALUD ÓPTIMA



## Pastor Alemán - German Shepherd

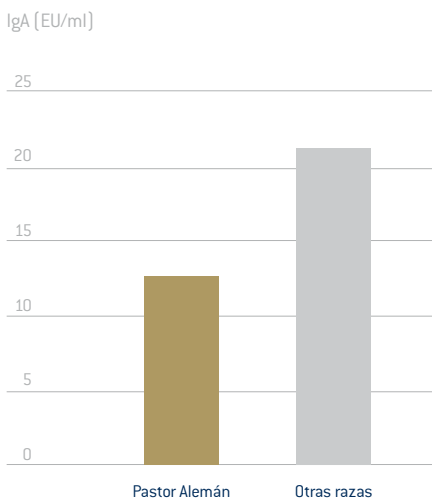
El Pastor Alemán es un perro de tamaño grande, con cuerpo alargado, musculoso y estructura firme, que tiene una elevada predisposición a sufrir trastornos digestivos. Es por ello que ADVANCE ha desarrollado **ADVANCE German Shepherd**, una alimentación adaptada específicamente a las características raciales y necesidades de esta raza.



### Digestión óptima

El Pastor Alemán es un perro que suele tener un sistema digestivo delicado debido a una débil inmunidad intestinal. La causa es una secreción deficiente de inmunoglobulinas de tipo A (IgA) de la mucosa intestinal que predispone al perro a sufrir más infecciones y a desarrollar alergias alimentarias o enfermedades inmuno-mediadas. Existen estudios en perros Pastor Alemán donde se pone de manifiesto la relación entre bajos niveles de IgA en suero y heces, y la colonización del intestino por bacterias patógenas. Esta secreción anormal de IgA está probablemente relacionada con el aumento del número de bacterias que conforman la flora intestinal [grafico 1].

Gráfico 1. CONCENTRACIÓN DE IgA EN TEJIDO INTESTINAL



German et al, 2000

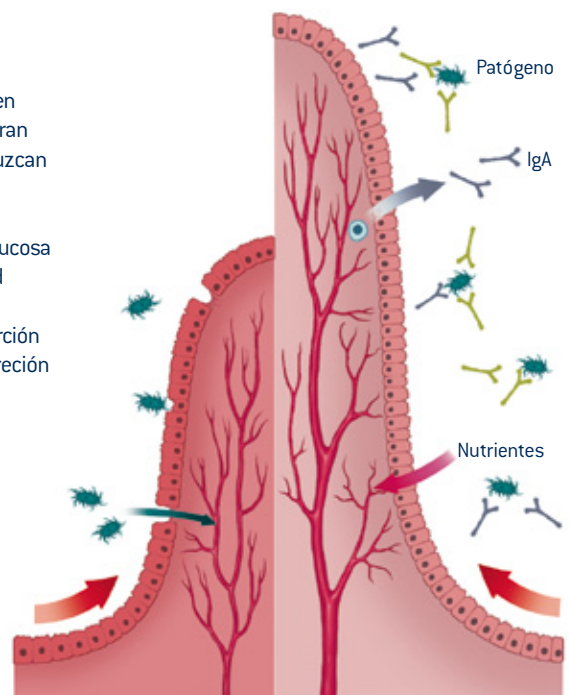
El nuevo **ADVANCE German Shepherd** ha sido formulado especialmente para facilitar la digestión de los perros Pastor Alemán y para reestablecer la salud y el equilibrio de la flora intestinal. Los ingredientes altamente digestibles como el **pavo**, el **arroz**, y el **aceite de coco** (triglicéridos

de cadena media altamente digestibles), junto con los **fructooligosacáridos** (fibra de efecto prebiótico que favorece el desarrollo de la flora beneficiosa) y el suplemento con **inmunoglobulinas de tipo A**, contribuyen a reestablecer la salud de la mucosa intestinal [figura 1].

Figura 1. Acción de la administración oral de inmunoglobulinas plasmáticas sobre la mucosa intestinal

Las inmunoglobulinas plasmáticas suministradas oralmente actúan:

- Ligándose a patógenos en el lumen intestinal y evitando que se adhieran a la mucosa intestinal y que produzcan toxinas.
- Manteniendo la integridad de la mucosa intestinal: aumentando la longitud y el volumen de las vellosidades intestinales, aumentando la absorción de nutrientes y reduciendo la secreción de agua.



# Pastor Alemán - German Shepherd



## Protección articular

El Pastor Alemán es una de las razas con mayor riesgo de sufrir la enfermedad articular degenerativa (EAD) u osteoartritis (OA), probablemente debido a su predisposición a sufrir determinados trastornos músculo-esqueléticos, como la displasia de cadera o codo. El riesgo aumenta significativamente con la edad, llegando a afectar al 23.8% de los perros mayores de 2 años (gráfico 2). Estos trastornos articulares limitan significativamente su movilidad.

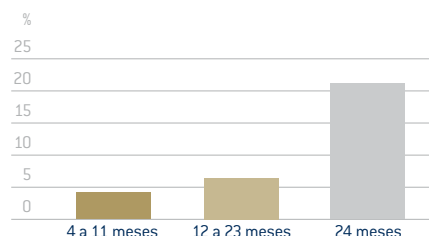
**ADVANCE German Shepherd** incorpora en su fórmula, ingredientes con una función específica para ayudar a prevenir problemas articulares, como la **Glucosamina** (precursor de los glucosaminoglicanos), el **Condroitin Sulfato** (principal glucosaminoglicano del cartilago articular)(figura 2), y los **ácidos grasos esenciales omega-3** (generan eicosanoides con efecto anti-inflamatorio).

Se ha podido observar que la suplementación oral de glucosamina y condroitin sulfato en perros con OA mejora los signos de dolor y de severidad de la enfermedad a partir del día 70 (McCarthy et al, 2007) (gráfico 3), por su acción inhibitoria de varios enzimas y mediadores involucrados en la degradación del cartilago y por aumentar la producción de cartilago y la síntesis endógena de ácido hialurónico.

## Cuidado dental

El cuidado dental es importante para evitar la presencia de sarro que puede llegar a ocasionar inflamación de encías en el perro. Alimentarse con croquetas secas que incluyan ingredientes con función preventiva frente al

Gráfico 2. INCIDENCIA DE ENFERMEDAD ARTICULAR DEGENERATIVA EN PASTOR ALEMÁN



Smith et al, 2001

Figura 2. MATRIZ EXTRACELULAR DEL CARTILAGO

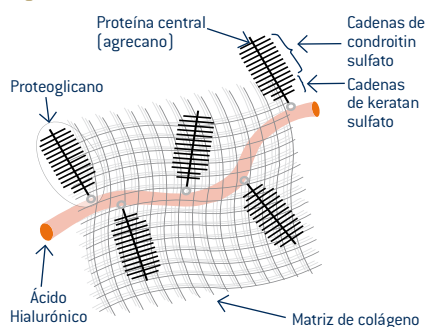
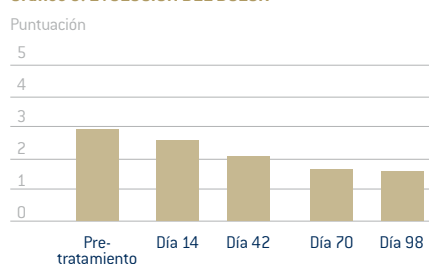


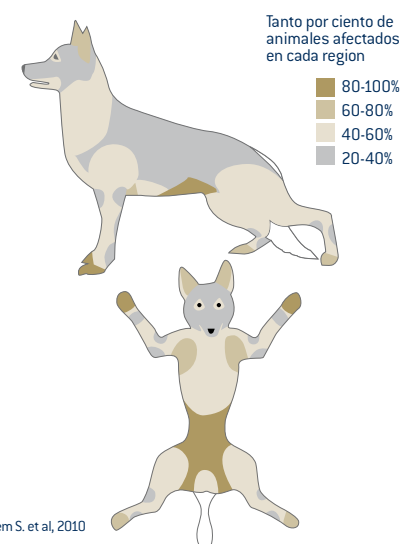
Gráfico 3. EVOLUCIÓN DEL DOLOR



## Piel sana y pelo brillante

El Pastor Alemán se caracteriza por tener una cubierta de color característico y por tener una capa inferior de pelo corto y por una capa intermedia (subpelo). El pelo exterior que le cubre es tupido, recto, duro y ceñido. Es una raza que necesita un cepillado frecuente (semanal). A pesar de tener una cubierta de pelo considerable, el Pastor Alemán tiene una elevada predisposición a tener problemas de piel. Comparado con otras razas, el riesgo relativo a padecer dermatitis atópica está entre 1.2 y 6.6 según un estudio de Jaeger et al, 2010, y se caracteriza por la aparición de un eritema y prurito principalmente en la parte ventral del abdomen, zona inguinal, patas, y orejas (figura 3).

Figura 3. REGIONES DEL CUERPO DE PASTOR ALEMÁN AFECTADAS POR DERMATITIS ATÓPICA



Wilhem S. et al, 2010

Por estos motivos la alimentación del Pastor Alemán debe ser especialmente cuidada aportando los ingredientes necesarios para garantizar el correcto desarrollo tanto de la piel como del pelo. **ADVANCE German Shepherd** incorpora en su fórmula, ingredientes con una función específica sobre la piel y el pelo, como la **biotina**, el **zinc**, y los **ácidos grasos omega-3** y **omega-6**. Estos elementos son necesarios para conformar la barrera protectora de la piel y para tener un pelo sano y brillante.



Affinity Petcare S.A.

Parque de Oficinas St. Cugat Nord  
Pl. Xavier Cugat, 2 - Edificio D, 3ª Planta  
08174 St. Cugat Nord - BARCELONA

Para más información:

Tel. 93 492 70 00 - Fax. 93 492 70 01  
www.advance.es