Karsivan

Karsivan 50/100 Für Tiere: Hunde. **Wirkstoff:** Propentofyllin. **Anwendungsgebiete:** Durchblutungsstörungen im zerebralen und peripheren Bereich. **Apothekenpflichtig.** Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage oder fragen Sie Ihren Tierarzt oder Apotheker. **Pharmazeutischer Unternehmer:** Intervet Deutschland GmbH, Postfach 1130, D-85701 Unterschleißheim

708450-D.November2007(005)107

www.intervet.de **Intervet Deutschland GmbH • Postfach 1130 • 85701 Unterschleißheim**

intervet

FORSCHUNG • LEISTUNG • INTEGRITÄT

Die Spur zu neuer Energie

Karsivan

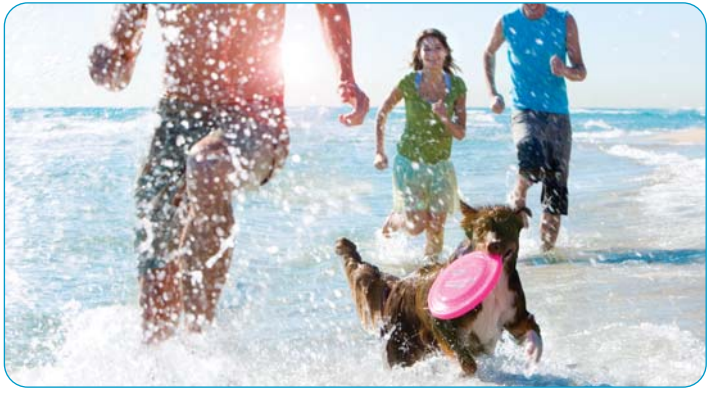
intervet

FORSCHUNG • LEISTUNG • INTEGRITÄT

Alter Hund, was nun?

Alter ist ein komplexer physiologischer Zustand des späten Lebensabschnittes mit zunehmend verminderter Anpassungsfähigkeit auf innere und äußere Belastungen (Stressoren). Diese reduzierte Anpassungsfähigkeit älterer Individuen schränkt physiologische Funktionen ein und erhöht das Erkrankungsrisiko.

Wie wir Menschen leiden auch ältere Hunde häufig unter altersbedingten Beschwerden. Diese Broschüre informiert Sie über natürliche Alterungsprozesse – z.B. den oxidativen Stress und wie Sie solchen Alterserscheinungen Ihres Hundes gezielt vorbeugen und entgegenwirken können – damit er noch möglichst lange viel Freude am Leben hat.



Umsorgte Hunde leben länger

Hunde werden etwa 10 bis 16 Jahre alt, manchmal auch älter. Die Lebenserwartung hängt von vielen Faktoren ab. Ausgewogene Ernährung, ausreichend Bewegung und ein ausgeglichenes soziales Umfeld begünstigen ein gesundes Hundeleben. Aber auch regelmäßige Besuche beim Tierarzt unterstützen die Gesundheit des Hundes.

Heute weiß man, dass Mischlinge, kleine Hunderassen sowie kastrierte Hunde durchschnittlich eine längere Lebenserwartung haben, wogegen übergewichtige Hunde, Freiläufer und Stadthunde weniger lang leben. Die folgende Tabelle zeigt, dass Hunde entsprechend ihrer Größe statistisch gesehen unterschiedlich lang leben. Zusätzlich vergleicht sie die Altersphasen von Mensch und Hund.

„Fit wie in den alten Tagen“

Hunde- und Menschenjahre im Vergleich

Menschenjahre																						
Riesenrassen **(über 45 kg)**	8	14	18	22	31	40	49	58	67	76	85	94	100									
Mittlere Rassen **(15-45 kg)**	10	18	21	27	33	39	45	51	57	63	69	75	80	85	90	95	100					
Kleine Rassen **(bis 15 kg)**	15	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100
Hundealter	**0,5**	**1**	**1,5**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**

Empfohlener Beginn der Karsivan-Behandlung

Riesenrassen

Mittlere Rassen

Kleine Rassen

Lebensphasen

Wie beim Menschen kann man auch beim Hund das Leben in drei Abschnitte einteilen:

1. **Wachstumsphase**	**bis 2 Jahre**
2. **Körperliche Reife**	**2 bis 7 Jahre**
3. **Alter**	**ab 8 Jahren**

Mit den Jahren verändern sich auch beim Hund der Körper und seine Funktionen. Knochen werden porös, Gelenke versteifen, die Organe und der gesamte Stoffwechsel arbeiten langsamer. Das Immunsystem wird schwächer, wodurch das Erkrankungsrisiko steigt. Mit den Jahren lässt die Fähigkeit nach, körperlichen und seelischen Stress, wie z. B. Überanstrengung, lange Reisen oder den Tod eines vertrauten Artgenossen zu bewältigen.

Stress macht alt

Stress sind physische und/oder psychische Reize (Stressoren), die auf einen Organismus einwirken. Dieser reagiert darauf individuell und unspezifisch. Zeigt der Organismus eine positive Reaktion, so spricht man von Eustress, bei einer negativen Reaktion von Distress.

Oxidativer Stress, freie Radikale, Antioxidantien

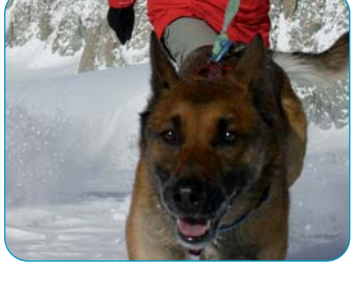
Oxidativer Stress entsteht durch so genannte freie Radikale. Diese Atomgruppen entstehen bei normalen zellulären Reaktionen. Sie besitzen ein ungepaartes Elektron (z. B. O_2), sind instabil und hochreaktiv. Radikale sind dann schädlich für einen Organismus, wenn deren Gegenspieler, die Antioxidantien (z. B. bestimmte Enzyme oder Vitamine) die Radikale nicht mehr neutralisieren können.

Als Folge daraus oxidieren Zellen, nehmen Schaden und sterben schließlich ab. Alterungsprozesse, besonders im Gehirn, werden mit solchen Radikalbildungen in Verbindung gebracht. Radikale entstehen auch bei Sauerstoffunterversorgung, massiver körperlicher Belastung, mentalem Stress, chronischen Erkrankungen, Erkrankungen des Immunsystems, Entzündungen oder auch bei Tumoren.

Die Gipfelhunde des Mont Blanc

In einer wissenschaftlichen Studie* nahmen Such- und Rettungshunde an verschiedenen Belastungstests teil. Diese wurden zum Teil auf einem Hochplateau unterhalb des Mont Blanc in Frankreich durchgeführt. Unter Extrembedingungen (Höhe 3.500 m ü. M., Temperaturen bis -30°C, Windgeschwindigkeiten bis 50 km/h) mit deutlich reduziertem Sauerstoffgehalt in der Luft wurden die Wirkungen von Karsivan (Wirkstoff: Propentofyllin) auf den Stoffwechsel, auf Herz und Kreislauf sowie die klinischen und neurologischen Funktionen der Hunde untersucht.

Zu Vergleichszwecken wurden die gleichen Tests auf Normalhöhe durchgeführt. In dieser Studie wurden letztlich genau die Belastungen untersucht, denen Such- und Rettungshunde im Ernstfall ausgesetzt sind. Ziel war die Klärung der Frage, ob diese physiologischen Belastungen für die Hunde durch die Gabe von Karsivan reduzierbar sind, und sich dadurch die Chance erhöht, verschüttete Menschen schneller zu finden.



„Ein derart kompletter Erfolg ist mir in den 25 Jahren, in denen ich Forschung im Feld überprüft habe, selten vorgekommen."

Prof. Dominique Grandjean, Direktor des Instituts für Tierzucht und Sportmedizin (UmeS) an der Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort über die Karsivan-Feldversuche in den Alpen unterhalb des Mont Blanc.

Die Ergebnisse zeigten, dass die Gabe von Karsivan eine größere Ausdauer und mehr Arbeitsfreude bewirkt. Auch die Sauerstoffversorgung der Hunde ist verbessert, und das auch bei extremer körperlicher Belastung in großer Höhe. So zeigten die mit Karsivan behandelten Hunde statistisch signifikant höhere Sauerstoffsättigungsraten ihres Hämoglobins (Trägermolekül des Sauerstoffs im Blut). Auch konnten bei den mit Karsivan behandelten Hunden keine gefährlichen freien Radikale im Blut nachgewiesen werden. Die im Blut untersuchten Antioxidantien lagen dahingehend bei diesen Hunden in deutlich höheren Konzentrationen vor. Der schädliche Einfluss des oxidativen Stresses konnte also deutlich vemindert werden.

* Grandjean und Renard (2005): Pract Vet Anim Comp 14, 3-6

Nachweislich wirksam bei alternden Hunden

Die Ergebnisse dieser Studie sind aber keinesfalls nur für Gebrauchshunde relevant; auch alternde Hunde profitieren in gleicher Weise von den Wirkungen des Karsivans. Denn viele der bei alternden Hunden beobachteten Symptome wie Bewegungsunlust, Lethargie oder nachlassende Aufmerksamkeit werden ebenfalls durch oxidativen Stress verursacht.

Wie und wo wirkt Karsivan?

Intervet hat das Präparat Karsivan speziell zur Behandlung von Altersbeschwerden bei Hunden entwickelt. Es zeigt im Detail folgende Wirkungen:

- Schutz vor zellzerstörenden Radikalen
- Erhöhung der Antioxidantien im Blut
- Schutz vor oxidativem Stress
- Verbesserung der Sauerstoffversorgung von Organen und Geweben
- Verbesserung der Fließeigenschaften der roten Blutkörperchen, die den Sauerstoff transportieren
- Verminderung von Verklebungen der Blutplättchen (Thromboseprophylaxe)
- Förderung der Herzleistung bewirkt eine bessere Durchblutung des Körpers
- Verbesserung der Atmung durch Erweiterung der Bronchien in der Lunge
- Verbesserung der Ausdauer, der Bewegungsfreude und damit insgesamt auch der Lebensqualität

Erwiesene Langzeitwirkung

Ältere Hunde profitieren von einer regelmäßigen Behandlung mit Karsivan. Eine positive Wirkung kann bereits innerhalb von 24 Stunden eintreten, meist dauert es 1 bis 4 Wochen. Bei solchen Hunden wird eine Langzeit- bzw. lebenslange Anwendung empfohlen.

Wie verträgt mein Hund die Behandlung mit Karsivan?

Es gibt wohl kein anderes Präparat für ältere Hunde, mit dem so umfangreiche Erfahrungen zu Wirksamkeit und Verträglichkeit gesammelt wurden. Alle diese Berichte bestätigen, dass Karsivan auch bei lebenslanger Anwendung ausgezeichnet verträglich ist.

Mit Karsivan werden Sie Ihrer Verantwortung gerecht, die Sie gegenüber Ihrem Gefährten für ein ganzes Hundeleben übernommen haben – zum Wohle Ihres Tieres, zu seiner und zu Ihrer Freude.

„Nase vorn dank Karsivan“

Wie wende ich Karsivan an?

Karsivan wird morgens und abends in der vorgeschriebenen Dosierung verabreicht. Dabei sollten Sie beachten, dass Karsivan wenigstens 30 Minuten vor den Mahlzeiten verabreicht werden soll.

Beim Absetzen von Karsivan ist eine Wiederkehr der altersbedingten Beschwerden zu erwarten. Verbessert sich allerdings der Zustand Ihres Hundes nach vierwöchiger Behandlung mit Karsivan nicht, sollten Sie die weitere Therapie mit Ihrem Tierarzt abstimmen.

„... und morgen geht's noch weiter“