

VERBESSERT LITOPET[®], EIN PFLANZLICHES WIRKUNGSMITTEL, DAS AUS EINER UNTERSPEZIES DER HAGEBUTTE (ROSA CANINA) GEWONNEN WIRD, DAS IMMUNSYSTEM, DIE LEISTUNGSFÄHIGKEIT UND DAS WOHLBEFINDEN VON HUNDEN?

EINE PLACEBO KONTROLLIERTE, PARALLELE UND DOPPELBLINDE ZUFALLSSTUDIE.

Eine Studie von:

A. Ragone, A. S. V. Hansen, P. Hansen, A. Kharazmi: Department of Clinical Biochemistry, Frederiksberg Hospital and K. Winther: Department of Clinical Microbiology, Rigshospitalet, University of Copenhagen, Denmark.

ZIEL

LITIZIN, ein standardisiertes Produkt aus 100% Hagebutte (Rosa Canina), hergestellt von Hyben Vital[®], hat beim Menschen eine entzündungshemmende und schmerzlindernde Wirkung.

Die vorliegende Studie untersucht, ob LITOPET[®], ein von Hyben Vital[®] speziell für Hunde entwickeltes Präparat, positive Auswirkungen auf das Immunsystem, die Schnelligkeit, Ausdauer und das Verhalten von Hunden hat.

METHODE I

68 Windhunde beiderlei Geschlechtes mit einem Durchschnittsalter von 4,25 Jahren +/- 1,75 Jahren und einem Durchschnittsgewicht von 30,95 kg +/- 4,0 kg wurden zufällig für die dreimonatige Behandlung mit LITOPET® oder einem Placebo bestimmt.

Die Tiere wurden in zufällige Dreiergruppen eingeteilt, von denen zwei Hunde 10 Gramm LITOPET® täglich als Trockenpulver ihrer Nahrung zugeführt wurde und einem Hund, der dieselbe Menge als Placebo mit gleichem Geschmack, gleichem Geruch und gleicher Farbe bekam.

Beide Gruppen wurden dann 3 Monate behandelt.

METHODE II

Die entzündungshemmende Wirkung wurde durch die Chemotaxis der peripheren blutneutrophilen Leukozythen unter Benutzung der Boyden Kammer Technik (Zwei-Kammer-System) geschätzt.

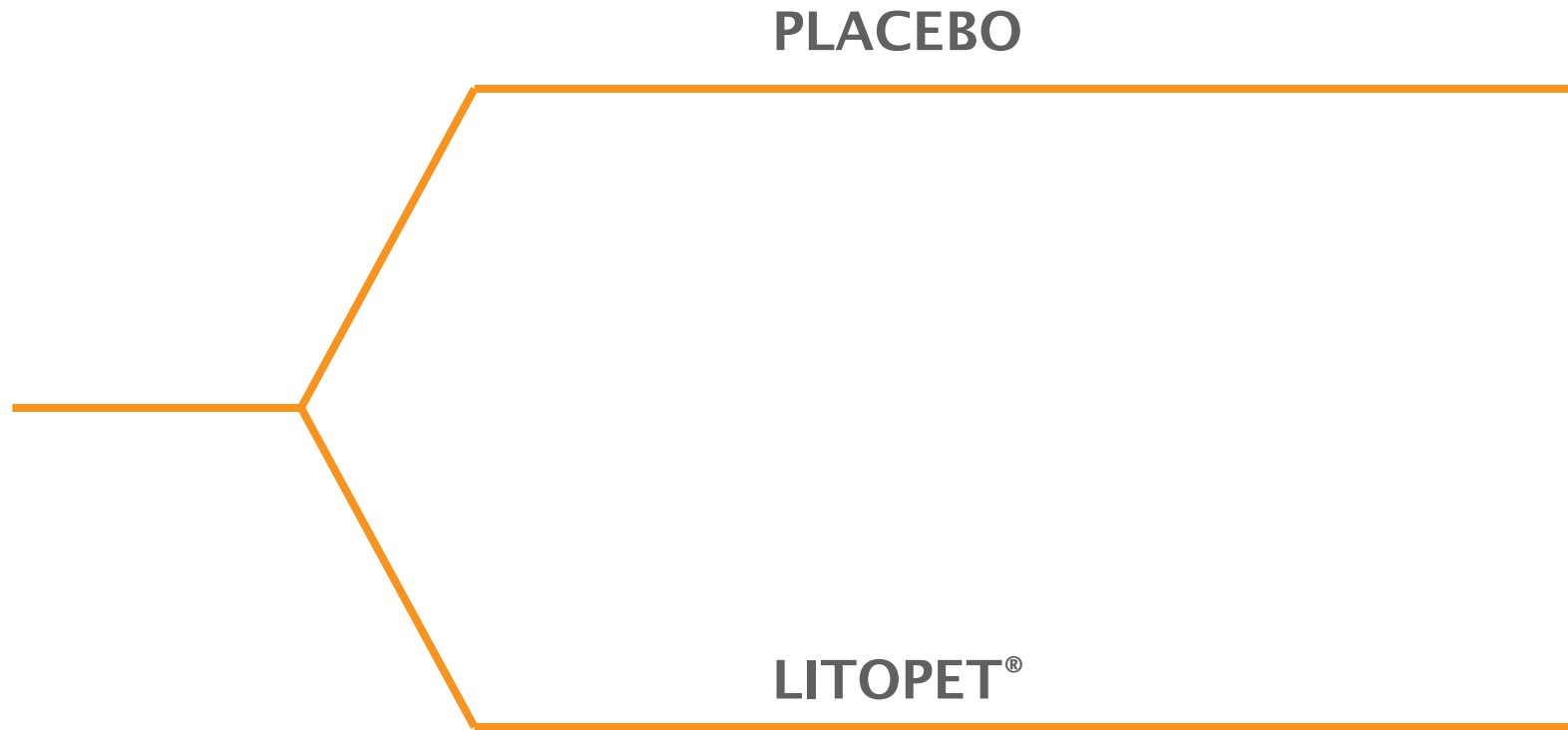
Dabei wurden Zymosen als Auslöser genutzt und die Gesamtzahl an Leukozythen geschätzt. Die antioxidative Wirkung wurde mit Hilfe der Chemoluminiszenz geschätzt.

METHODE III

Leistungsfähigkeit, Ausdauer, Motivation zum Training, Geschmeidigkeit, Stimmung und Fellqualität wurden von den Trainingsbetreuern mit Hilfe eines Fragebogens nach jeweils 6 und 12 Wochen bewertet.

Zusätzlich wurde die Geschwindigkeit in Meter pro Sekunde während der Wettkämpfe gemessen. Die mit LITOPET® oder dem Placebo behandelten Hunde wurden mit der Mann-Whitney Methode verglichen. Ein P-Wert von 0,05 oder weniger wurden als statistisch signifikant betrachtet.

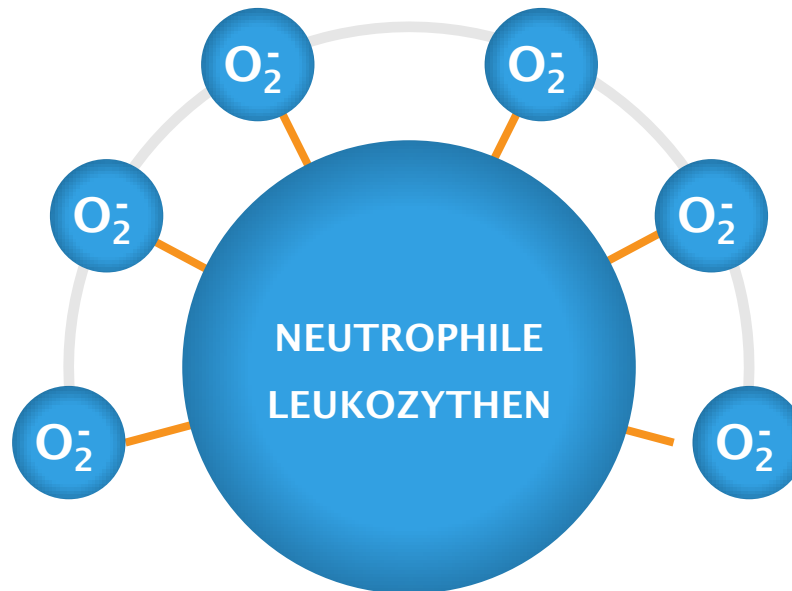
FLUSSDIAGRAMM



FREILASSUNG VON OXIDATIVEN ANIONEN

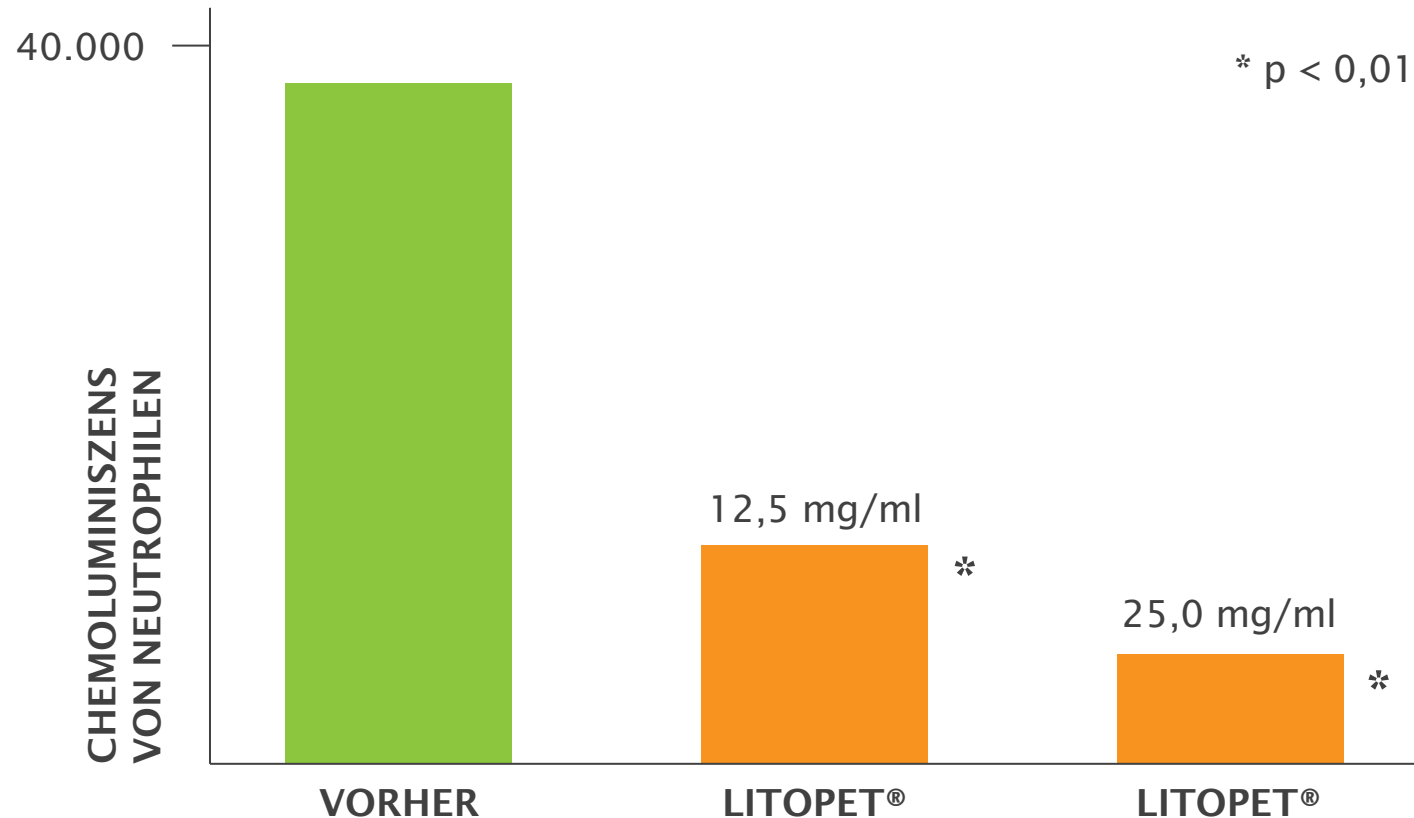
Oxidativer Abbau: Eisen kann oxidative Anionen der Leukozythen durch Desintegration freisetzen.

- a) Proteine, Fettsäuren und DNA werden abgebaut.
- b) Zellen und Fasern sind zerstört.



CHEMOLUMINESZENS

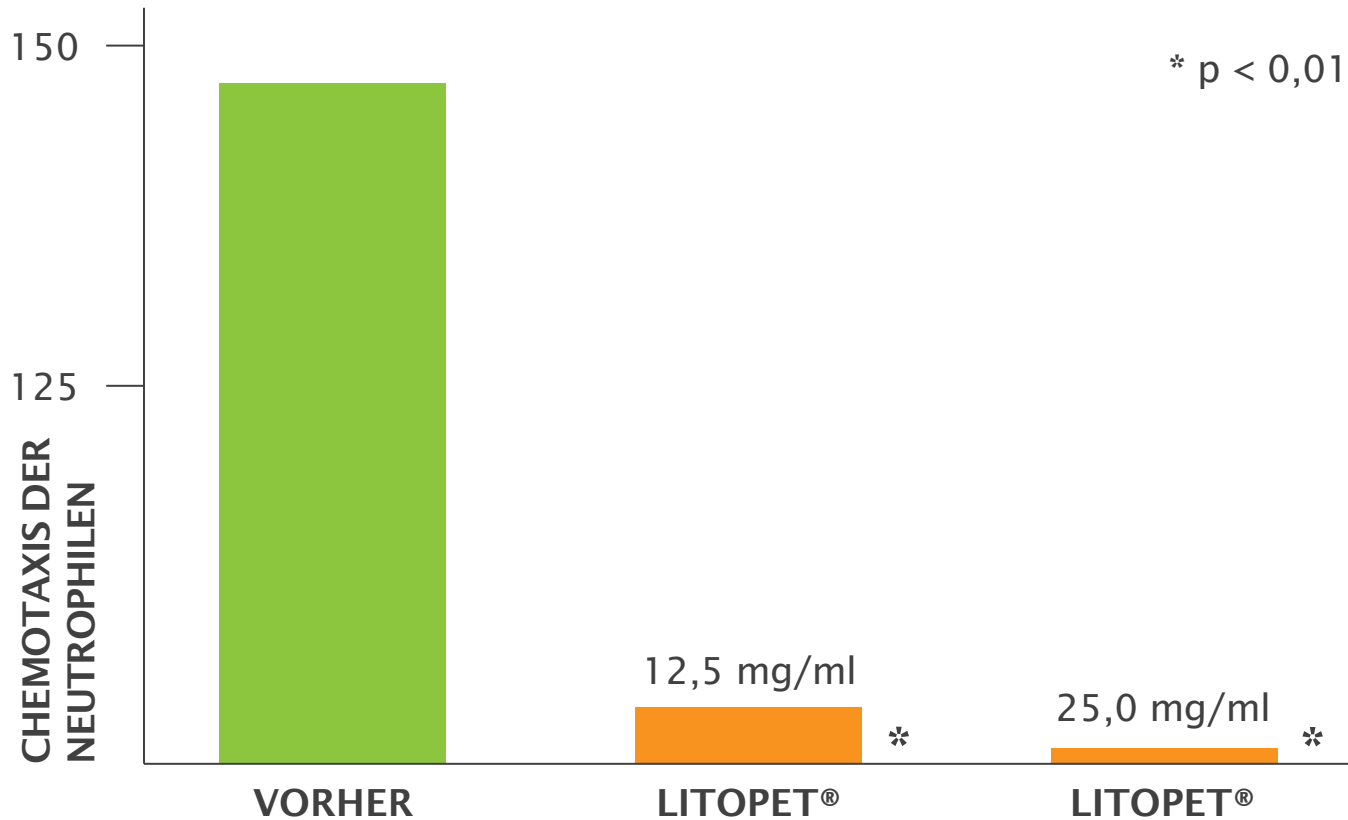
In vitro Chemolumineszenz von Neutrophilen (Freilassung von oxidanten Anionen) vor und nach der Zugabe von LITOPET®.



„Die Freilassung von antioxidanten Anionen wurde nach der Zugabe von LITOPET® stark eingeschränkt.“

CHEMOTAXIS

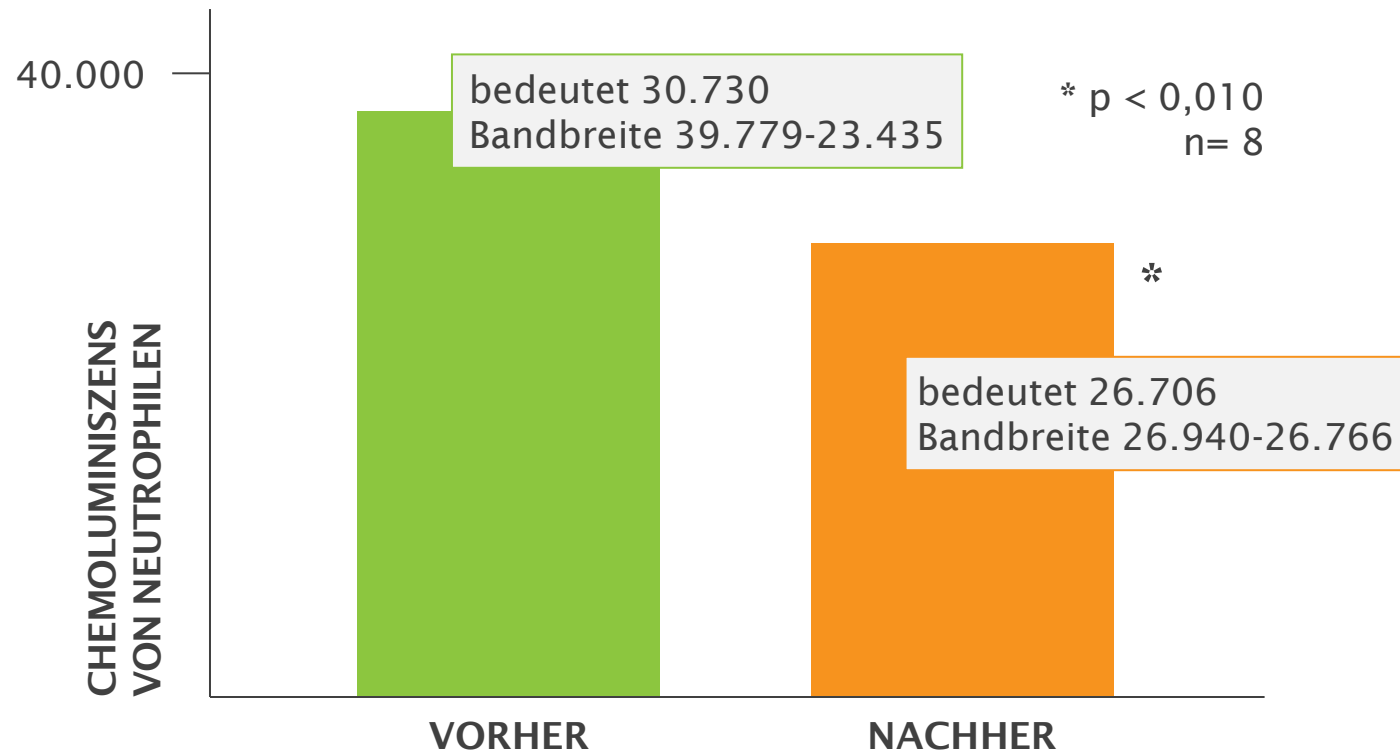
In vitro neutrophile Chemotaxis vor und nach der Verwendung von LITOPET®



„LITOPET® verhindert in hohem Maße die Chemotaxis der Neutrophilen.“

CHEMOLUMINENZENS

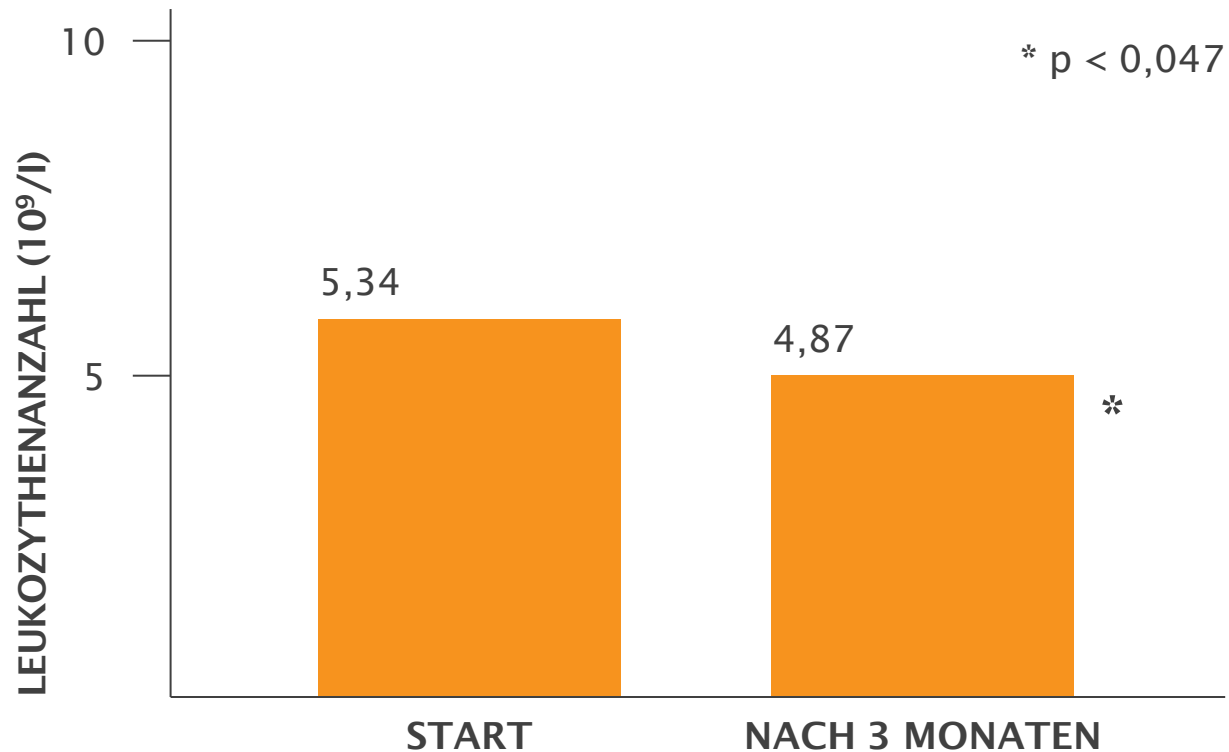
Chemoluminiszenz von Neutrophilen (Freilassung von oxidanten Anionen) bei Windhunden, die 3 Monate mit täglich 10 g LITOPET® behandelt wurden.



„LITOPET® vermindert signifikant die Freilassung oxidanter Anionen.“

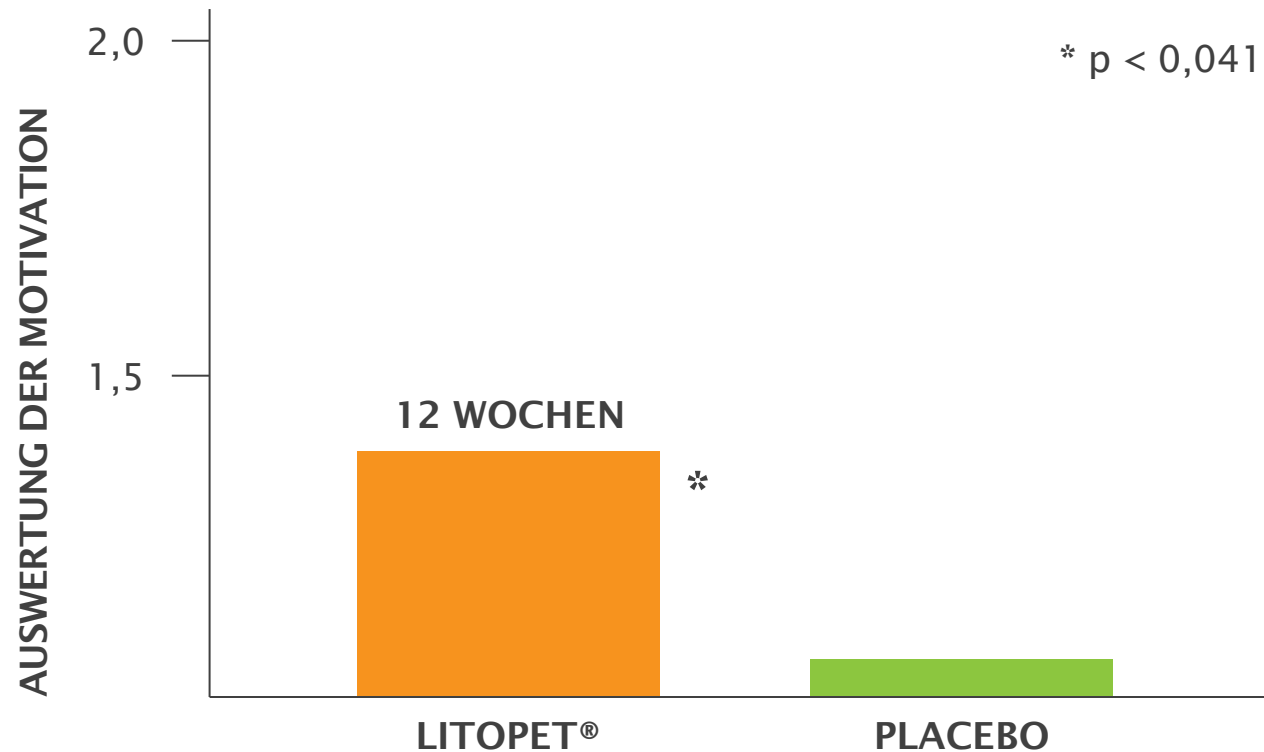
ANZAHL LEUKOZYTHEN

Einfluss von Zusatz von täglich 10 g LITOPET während 3 Monate auf die Leukozythenzahl von Windhunden.



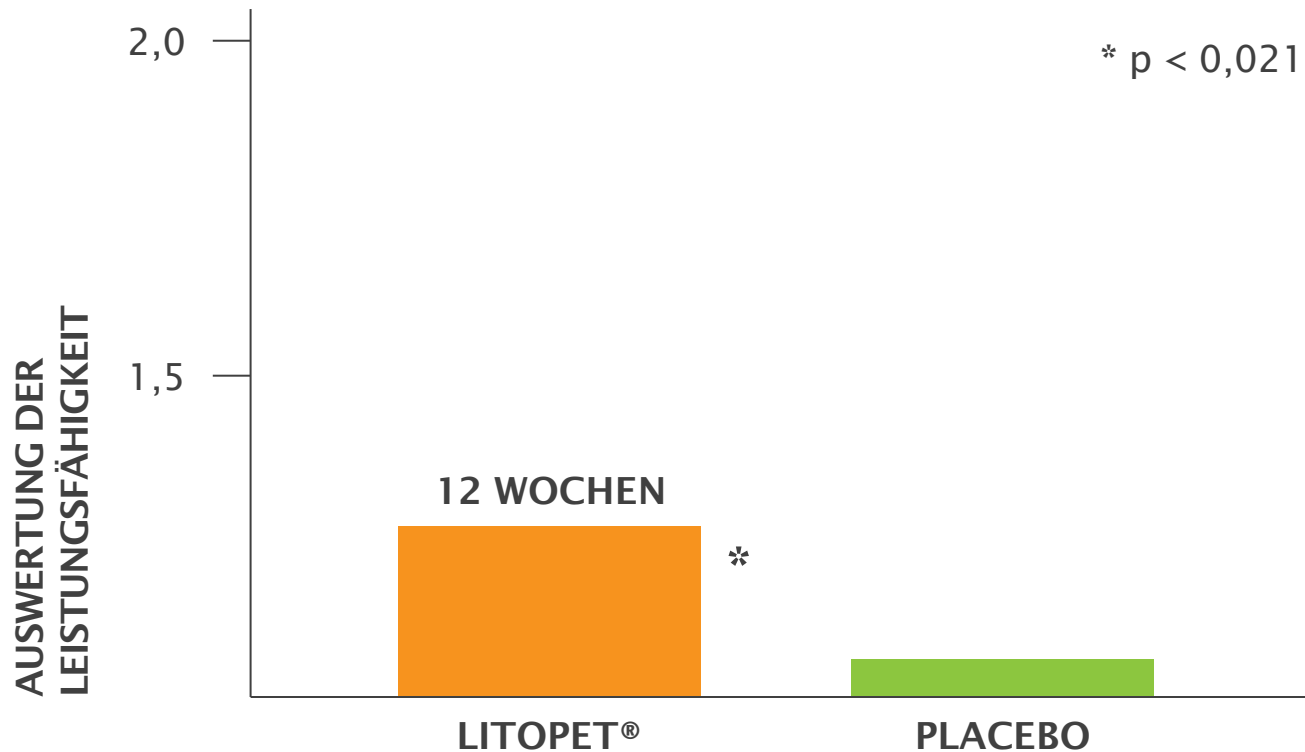
„Die drei monatige Behandlung mit LITOPET® erzielte eine signifikante Minderung der Leukozythen im Blut.“

MOTIVATION



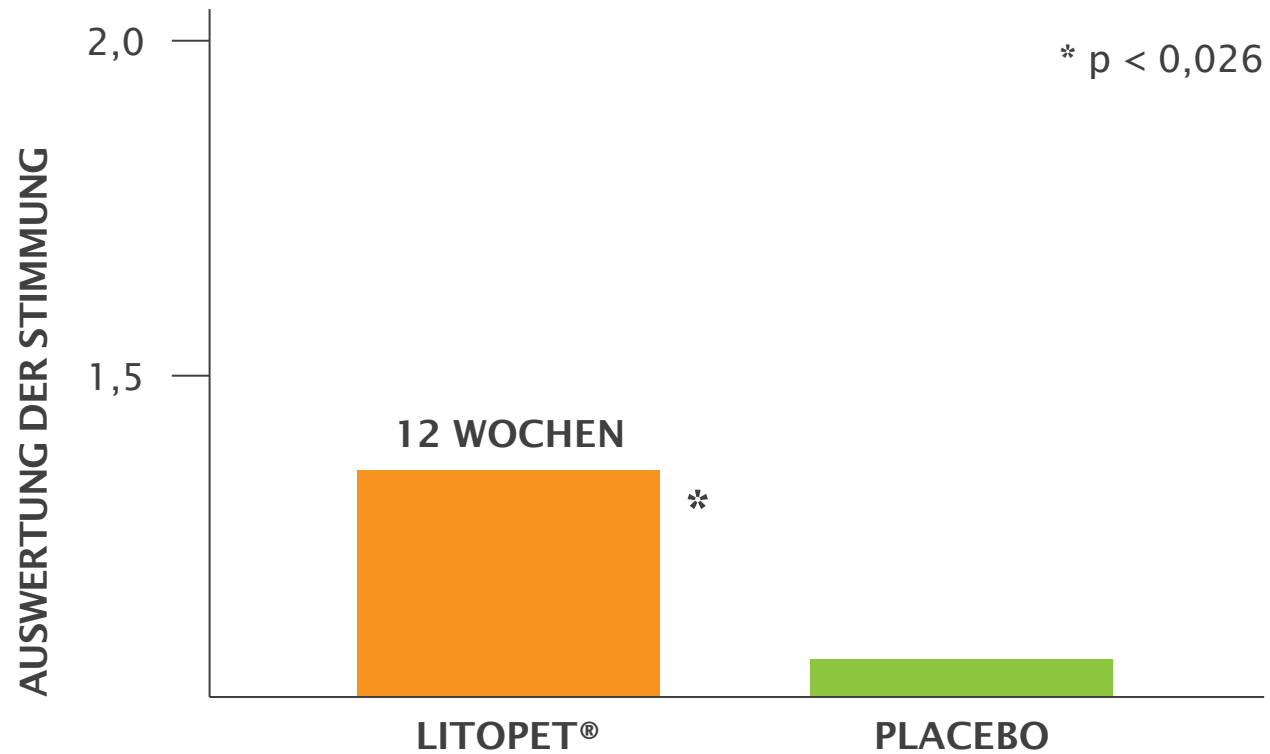
”Die 12-wöchige LITOPET® Behandlung führte zu einer besseren Motivation.“

LEISTUNGSFÄHIGKEIT



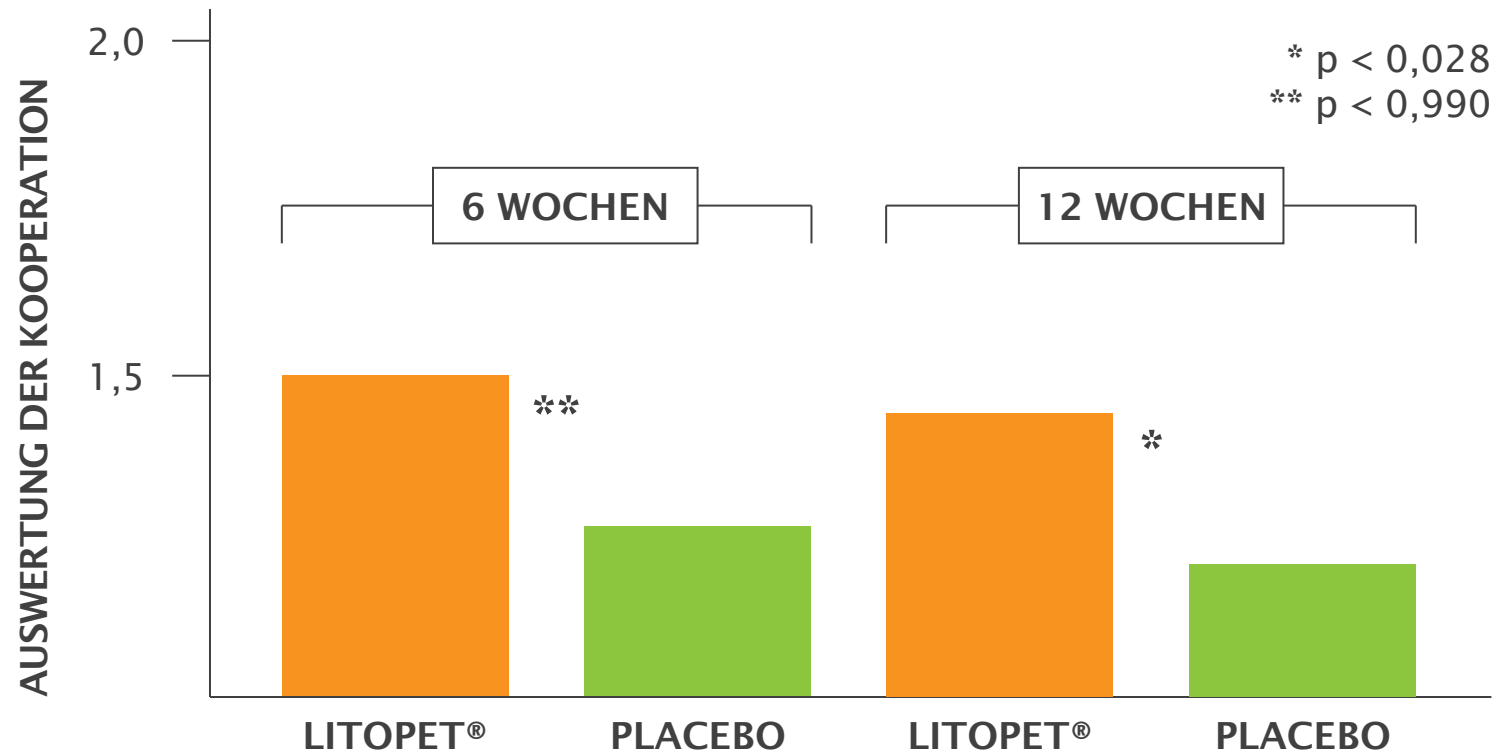
”Nach 12 wöchiger Behandlung mit LITOPET® verbesserte sich die Leistungsfähigkeit.”

STIMMUNG



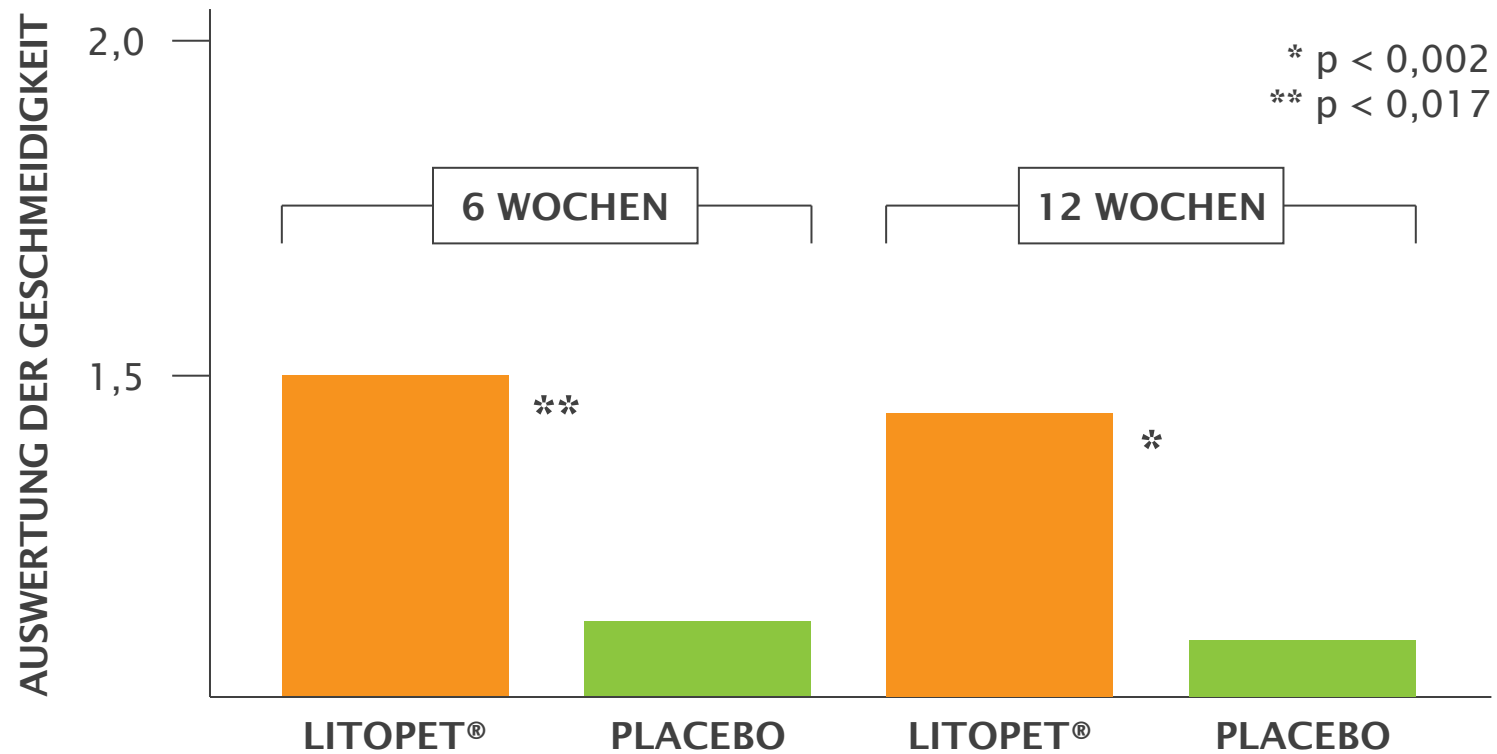
”Nach 12 Wochen mit LITOPET® verbesserte sich die Stimmung.”

ZUSAMMENARBEIT



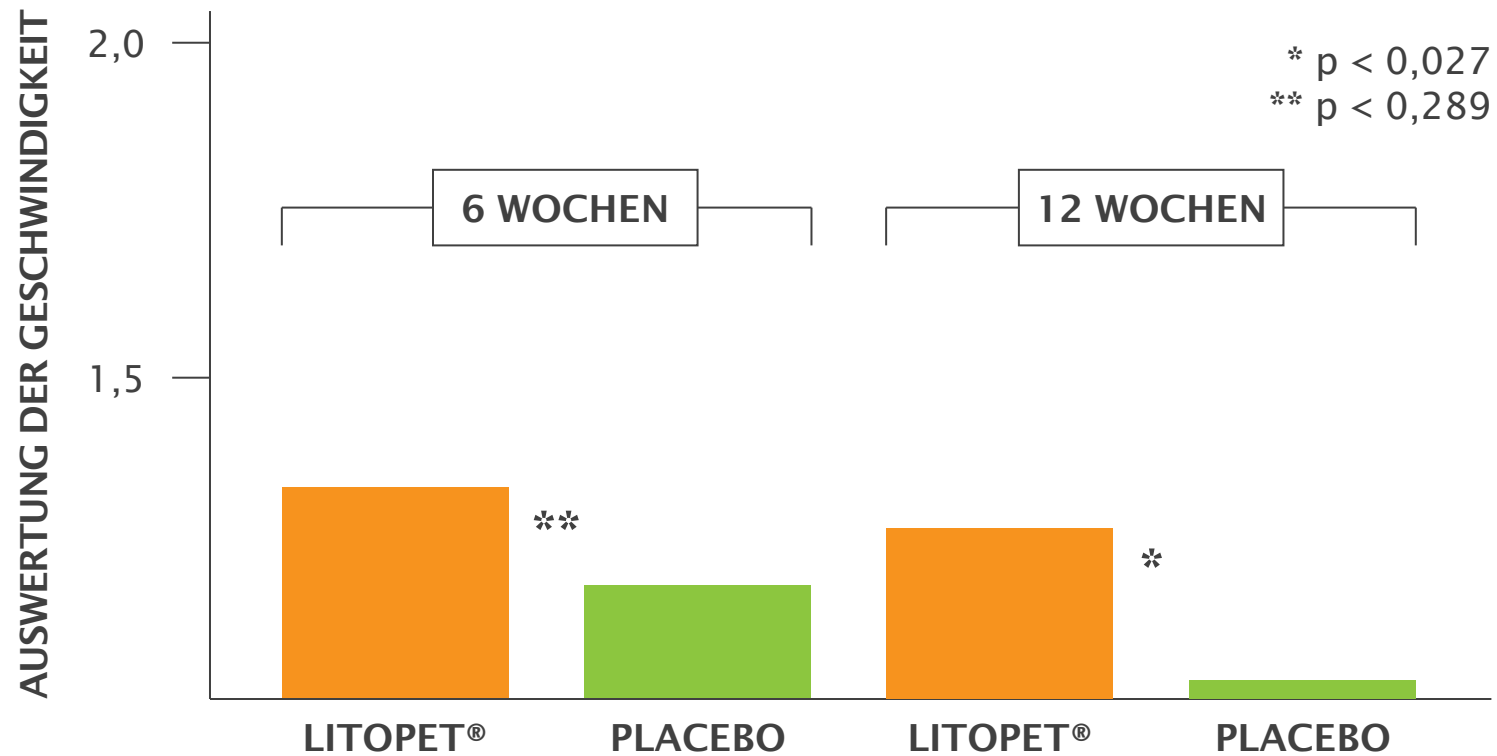
”Die Bereitschaft der Hunde zu kooperieren, verbesserte sich nach der Behandlung mit LITOPET®.“

GESCHMEIDIGKEIT



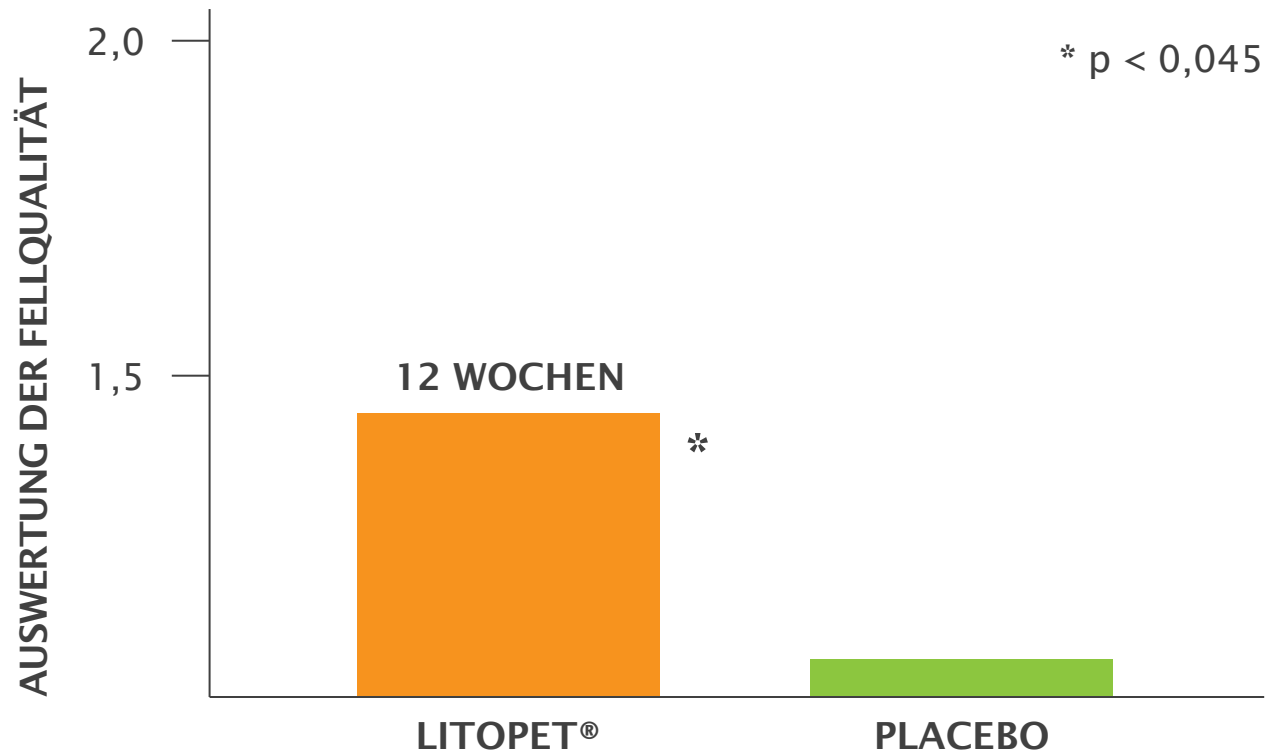
”Die Hunde waren nach der Behandlung mit LITOPET® geschmeidiger.”

GESCHWINDIGKEIT



”Nach 3 monatiger Behandlung mit LITOPET® verbesserte sich die Geschwindigkeit.”

FELLQUALITÄT



”Nach 3 monatiger Behandlung mit LITOPET® verbesserte sich die Fellqualität.”

ERGEBNIS

Die vorliegenden Ergebnisse belegen, dass LITOPET® eine entzündungshemmende und antioxidative Wirkung bei Hunden hat.

Dies erklärt, warum die aktiv behandelnde Gruppe von Hunden eine Verbesserung in so vielen verschiedenen Aktivitäten wie der Arbeitsfähigkeit, Geschmeidigkeit, Schnelligkeit und Qualität des Fells zeigte.

