

LEISHLIFE-KONZEPT: EIN GUTES LEBEN TROTZ LEISHMANIOSE



PURINARME ERNÄHRUNG MIT IBDERMA: VEGGIESENS & TAPIOVO MINI

Ein herrlicher Strandurlaub... aber er birgt Gefahren. Leider ist die Zahl der Leishmanioseinfektionen, wohl auch bedingt durch den Klimawandel, in den letzten Jahren ständig auf dem Vormarsch. Die Leishmaniose übertragenden Sandmücken breiten sich in ganz Europa aus. Auch viele aus dem Mittelmeerraum importierte Hunde tragen diese Infektionskrankheit in sich. Daher haben wir von LupoVet ein spezielles Konzept entwickelt, um die betroffenen Hunde ideal zu versorgen:

Der gemeinsame Wirkstoffkanon von purinärmer Ernährung mit **IBDerma VeggieSens** oder **IBDerma TapiOvo Mini** und den Naturwirkstoffen von **LupArte2.0 (Artemisia annua)**, ergänzt durch **LuCeFer (Eisen)** und **Viva Hepar Pellets (Mariendistel und Kräuter)** kann einen wichtigen Beitrag dazu leisten, Ihrem Hund trotz Leishmaniose ein gutes Leben zu ermöglichen.

Ernährung auf purinärmer Basis



Geeignete Alleinfuttermittel

**IBDerma VeggieSens
IBDerma TapiOvo Mini**

gemeinsam mit:
**LupArte 2.0
& LuCeFer**

ergänzt durch:
VivaHepar-Peletten
mit 25% Mariendistel



LEISHMANIOSE BEIM HUND

Die Leishmaniose gehört zu einer der wichtigsten Zoonosen* (*von Mensch zu Tier und von Tier zu Mensch übertragbaren Infektionskrankheiten) und wird durch Protozoen* (*kernhaltige Einzeller) der Gattung Leishmania verursacht. Der Erreger wird von Tier zu Tier durch den Stich der weiblichen Sandmücke (Phlebotomus perniciosus und Phlebotomus ariasi) übertragen, die vorzugsweise auch den Hund sticht. Auch andere Parasiten wie Flöhe oder Zecken, welche zuvor Hunde oder Wirte mit Leishmaniose gebissen haben, können die Leishmaniose übertragen.



Leishmanien sind ursprünglich subtropische Parasiten - inzwischen ist Leishmaniose jedoch wegen des globalen Klimawandels und der dadurch verursachten Erderwärmung auch in den Mittelmeergebieten bis hin zu den Schweizer Seen und in vielen ländlichen Gebieten des südlichen und zentralen Teils der iberischen Halbinsel weit verbreitet. Selbst in Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg wurden sie schon entdeckt.

In der Wildnis werden z.B. auch Wildnager vom Parasiten befallen. Diese Tiere können die Leishmaniose wiederum auf Haustiere übertragen, erkranken aber selbst nicht an ihr.

Das Risiko, von den winzigen Sandfliegen gestochen zu werden und zu erkranken, besteht hauptsächlich im Frühling und in heißeren Jahreszeiten, in der Regel um die Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit des Tages.

Eine wirksame Prävention gegenüber Leishmanien besteht darin, Hunde vor dem Kontakt mit Sandfliegen zu den genannten Risikozeiten mit medikamentösen oder auch natürlichen pflanzlichen Abwehrmitteln (Repellentien) wie vor allem Citronella und/oder Cistus spp. (Zistrose) zu schützen, um Mücken von den empfindlichsten Bereichen wie Kopf, Schleimhäuten, Hals oder Stellen, die weniger mit Haaren bedeckt sind, geruchlich fern zu halten. Bewährt hat sich hier auch **Zistrose 35% PLUS** von LupoVet. Wichtig ist hierbei eine rechtzeitige Gabe: Aufgrund seiner natürlichen Zusammensetzung kann es bis zu 2 Wochen dauern, bis **Zistrose 35% PLUS** seine volle Wirksamkeit entfaltet.

Die Erfahrung ergab in Mitteleuropa in ca. 80% eine als gut empfundene Wirkung.

Die Flugfähigkeit der Sandfliegen ist recht begrenzt. Während ihres Lebens fliegen sie nicht weiter als 200 Meter vom Ablageort der Larven weg und im Flug können sie kaum mehr als fünf Meter Höhe erreichen. Zur Larvenentwicklung bedarf es neben Ufergebieten auch Schlammsubstrate, z.B. in Pfützen von Baumschulen und landwirtschaftlichen Gebieten.

Dadurch ergeben sich ungeahnte Brennpunkte der Leishmaniose in Urbanisierungen und ländlichen Umgebungen.



LEISHMANIOSE BEIM HUND

Es gibt zwei klinische Manifestationen der Leishmaniose:

1. die **Hautform** und
2. die **Viszeralform**, bei der die inneren Organe befallen werden, diese ist die schwerwiegendere Form.

Es gibt Rasseabhängigkeiten des Befalls: Boxer, Golden Retriever u. Husky sind am empfindlichsten. Bei Galgo und Podenco der iberischen Halbinsel grasiert die Erkrankung gemäß langjährigen dortigen Erfahrungen eher weniger stark. (Evtl. weil beide, sowohl Hund, als auch Sandmücken, schon seit sehr langer Zeit dort vorkommen und aufeinandertreffen?!)

Die Haut-Leishmaniose ist in der Regel beim Hund zunächst nicht so auffallend, kann aber im Verlauf die inneren Organe wie vor allem Nieren und Leber infizieren, wenn nicht rechtzeitig behandelt wird. Die Hautform schreitet nach dem Stich meist nur langsam und in vielen Fällen wechselnd auch völlig symptomfrei voran. Die charakteristischen Krankheitszeichen sind sehr unterschiedlich. Letztendlich kann die Leishmaniose durch Organversagen tödlich für den Hund sein.



Beispiele Haut-Leishmaniose beim Hund (Bild in der Mitte Quelle; Redecke, wikipedia)

Hinweise für Haut-Leishmaniose sind:

- Hautveränderungen ohne Juckreiz in Form von vermehrter Verhornung und mit unregelmäßigen kleieartigen, weißlichen Schuppen, Haarlosigkeit, Depigmentation, Geschwüre, Hautrissen und (Sicker-) Blutungen, gerade an der Ohrrändern
- Orte der Hautveränderungen: Gelenke, Gliedmaßen und stark verhornte Ballen, Ohrränder, Nase, Nasenspiegel, um beide Augen herum (typische Brillenbildung)
- spröde und ungewöhnlich lange, teils hohle Krallen.

Erst im weiteren Fortschreiten ergeben sich:

- reduzierte Belastbarkeit
- Gewichtsverlust
- Somnolenz *(abnormale Schläfrigkeit)
- geschwollene Lymphknoten oft an den Hintergliedmaßen des Hundes
- Bewegungsstörungen hin zur

Viszeralform mit messbarer Nieren- bzw. Leberinsuffizienz, Nasenbluten, Verdauungsstörungen, aufgezogenem Bauch, Gewichtsverlust, Appetitlosigkeit, Apathie und mäßigem, undulierendem* (*wellenförmig verlaufendem) Fieber.



LEISHMANIOSEBEHANDLUNG BEIM HUND

Diagnose, Status Quo-Sicherung und weiteres individuelles Vorgehen:

- Direkter ErregerNachweis mittels PCR von Punktionsmaterial (Knochenmark, Lymphknoten) oder von Hautgewebeproben oder Abklatsch von offenliegenden Hautbereichen (Hautläsionen).
- Indirekt durch AntikörperNachweis mittels ELISA (90% Sensitivität) oder IFAT (50-70% Sensitivität); Antikörper erst 2-3 Wochen nach der Infektion

Annahme: Hund infiziert, aber klinisch gesund.

Hund zeigt keine Symptome bei der klinischen Untersuchung und keine klinisch-pathologischen Befunde bei der Routine-Laboruntersuchung (großes Blutbild, biochemisches Profil und Urin-Untersuchung); dennoch wurde eine Infektion nachgewiesen.

- Überwachung dieser Hunde alle 3 – 6 Monate
- Purinarme Ernährung, z.B. mit **LupoVet IBDerma VeggieSens** oder **IBDerma TapiOvo Mini**
- Zusätzlich LupArte2.0 und die Gabe von Viva Hepar-Peletten

Annahme: Hund ist infiziert und zeigt deutliche klinische und/oder klinisch-pathologische Befunde.

- Erfassung der momentanen Medikation beim Hund: Präparat und Dosierung
- Höhe Antikörpertiter
- Ergebnisse der Eiweißelektrophorese
- Albumin/Globulin Quotient
- Kreatininwert
- Proteinurie? UPC-Wert
- Purinarme Ernährung, z.B. mit **LupoVet IBDerma VeggieSens** oder **IBDerma TapiOvo Mini**
- Zusätzlich LupArte2.0 und die Gabe von Viva Hepar-Peletten

LupArte 2.0: THERAPIEPROTOKOLL (siehe auch artemisiavet.de)

nach Dr. med. vet. Elmar Breuer, Fachtierarzt für Pathologie / prakt. Tierarzt

Tierärztliches Institut für empirisch-evidenzbasierte canIBD- und Artemisia annua- Therapie Dr. Breuer

Die Dosierung und das Protokoll für Leishmania variieren je nach Leishmanien-Titer und dem klinischen Zustand des Hundes.

Wir haben zwei Protokolle für LupArte 2.0, eines kombiniert mit Eisen und eines ohne Eisen.

Leishmaniose - Behandlung:

Bis heute gibt es keine Behandlung, die eine vollständige Heilung der Leishmaniose garantiert. Die Standard-Behandlung mit Allopurinol/Glucantime ist -aus gutem Grunde- auf Dauer angelegt. Sie hilft dem Tier meist, die klinischen Symptome (zumindest zeitweise) deutlich zu lindern und Organ-Komplikationen zu reduzieren. Des Öfteren kommt es allerdings zu verminderter Wirksamkeit und schweren Unverträglichkeiten. Der Titer kann endlich mitunter nicht kontrolliert/reduziert werden.

Parasiten sind Tarnexperten und wenn sie sich bedroht fühlen (z.B. durch Behandlungen), persistieren sie vom Immunsystem zunehmend unbemerkt und widerstehen so chronisch. Deshalb sind Behandlungen aller Art titerabhängig oft klinisch und meist lebenslang nötig.

Grundsätzlich ist eine purinarme Ernährung, z.B. mit **IBDerma VeggieSens** oder **IBDerma TapiOvo Mini** anzuraten.

Zusätzlich: **LupArte2.0** und gegebenenfalls **LuCeFer**.



LupArte 2.0(*Artemisia annua*, in wirkstoffoptimierender Kombination mit *Artemisia annua* Pflanzenblättern) wurde und wird seit mehr als einem Jahrzehnt mit gutem Erfolg z.B. in Spanien praktisch angewendet und tierärztlich auch labordiagnostisch positiv überwacht:
die Symptome reduzieren sich, der Titer sinkt.

Weitere systematische Untersuchungen laufen bereits.

Artemisia annua-Pflanzen differieren in ihrer Zusammensetzung je nach Anbauqualität, Klima und Boden. Zudem wirken sich unterschiedliche Darreichungs- und Bearbeitungsformen extrem auf den Wirkstoffgehalt aus.

Nach mehr als einem Jahrzehnt Erfahrungen mit den Auswirkungen von *Artemisia annua* bei Hunden wissen wir, dass ein großer Wirkstoffkanon, den die Pflanzen bilden, wichtig ist. Ihr Bekanntheitsgrad ist noch relativ gering und ihr Wirkung ist noch nicht ganz erforscht, was sich aber immer mehr positiv ändert.



LupArte 2.0 ist eine sorgfältig ausgewählte Mischung von mehreren hochwertigen *Annua* *Artemisia*-Herkünften und deren Zubereitungen. Es wurde und wird, mit dem Ziel, das Produkt zu optimieren, in verschiedenen Zusammensetzungen spektroskopisch analysiert. Es wird eine optimale Zusammensetzung bezüglich Artemisinin- Casticin-, Chrysosplenol- und Eupatoringehalten inmitten aller weiteren weitgehend unbekannten pflanzlichen Wirkstoffen angestrebt.

LupArte 2.0-Protokoll ohne Eisenzugabe:

Grundsätzlich ist eine purinarme Ernährung, z.B. mit **IBDerma VeggieSens** oder **IBDerma TapiOvo Mini** anzuraten.

Zusätzlich LupArte2.0 und die Gabe von Viva Hepar-Peletten.

Initialtherapie:

Hunde mit hohem Titer und / oder schweren Symptomen: ca. 75 mg/kg/Tag **LupArte 2.0**, aufgeteilt in drei, noch besser vier Dosen/Tag, für 12 Wochen ohne Unterbrechung, jeweils grundsätzlich ca. 30-60 Minuten vor der Fütterung in Käse/Kochreisbällchen.

Das ist auch der ideale Zeitpunkt, um den Leishmanien-Titer erstmals zu überprüfen. Ab der 12. Woche reduziert sich die Dosis in der Regel auf eine Dauertherapie mit ca. 50mg/kg/Tag auch in 3 bis 4 Dosen, weitere 12 Wochen ohne Unterbrechung.

Es wird eine lebenslange Behandlung empfohlen, da der Parasit nicht vollständig eliminiert wird: Er beherrscht eine effektive immunologische Tarnung und vermehrt sich u.U. unbemerkt vom Immunsystem. Daher sollte erst nach 6 Monaten, wenn die Krankheit kontrolliert zu sein scheint, die Therapie versuchsweise abgesetzt werden.

Situative Dauertherapie:

Hunde mit niedrigen Titern und kontrollierten Symptomen kann man mit einer Erhaltungsdosis von ca. 50mg/kg/Tag ab der 12. Woche idealerweise ohne Unterbrechung, oder auch situativ versuchsweise undulierend mit je 5-7 tägiger Dauer mit je 2 tägiger Unterbrechung behandeln.

Falls aufgrund einer nachlassenden Wirkung oder eines Absetzens von **LupArte 2.0** die Symptome zurückkehren, ist es zielführend, wieder mit der Initialtherapie von ca. 75mg/kg/Tag zu beginnen, und die Symptome werden in der Regel wieder abnehmen. Falls nicht, sollten sie auf eine mögliche viszerale Beteiligung achten.



LEISHMANIOSEBEHANDLUNG BEIM HUND

LEISHMANIOSE BEIM HUND

Die ideale Kombination zur Therapie

Alleinfutter der IBDerma-Linie



IBDerma VeggieSens
zur purinarmen Ernährung



IBDerma TapiOvo Mini
zur purinarmen Ernährung

Ergänzungsfuttermittel



LuCeFer Eisenkapseln
hochdosiert, mit Vitamin C



LupArte 2.0
mit Artemisia annua und Inulin

LupArte 2.0-Protokoll mit Eisenzugabe: (unter tierärztlicher Kontrolle)

Grundsätzlich ist eine purinarme Ernährung, z.B. mit IBDerma VeggieSens oder IBDerma TapiOvo Mini anzuraten. Zusätzlich LupArte2.0.

Die **LupArte 2.0 Behandlung** wird hierbei durch die Kombination von oraler Eisenapplikation oder durch Injektionen (in situativ anzupassender Häufigkeit) verbessert. Dies unterstützt die sogenannte Ferroptose, die besagt, dass die komplexe Artemisia-annua-Wirkung durch Gegenwart erhöhten freien Eisens optimiert wird. Dies wird nur unter strenger tierärztlicher Kontrolle empfohlen, die eine Titer-Analyse und die evidente Korrektur der wöchentlichen Eisendosen ermöglicht. Ziel ist es, dauerhaft hohe, aber sichere Eisenspiegel im Blut zu erhalten. Normaler Eisenbereich 140-170 µg / dl. Zieleisenbereich 250 +- 30 µg / dl während der gesamten Behandlung.

Beginn: Nach initialer Kontrolle von Serum-Eisen in den ersten drei Tagen vor Beginn der Behandlung mit LupArte 2.0, sollte Eisen verabreicht werden:

Oral in Form von LupoVet LuCeFer Eisenpulver oder Eisenkapseln

Dosierung LuCeFer Eisenpulver: pro 10 kg Lebendgewicht bis zu 2 x 4,5g täglich, idealerweise in 1 Esslöffel Feuchtnahrung angerührt mit dem Futter verabreichen. Besonders gut funktioniert die Verabreichung mit etwas Thunfisch aus der Dose.

Dosierung LuCeFer Eisenkapseln: je nach aktuellem Serumeisenwert pro 5 kg LG/Tag bis zu 3 x 2-3 Kapseln idealerweise in etwas Feuchtnahrung angerührt mit dem Futter verabreichen. Besonders gut funktioniert die Verabreichung mit etwas Thunfisch aus der Dose.

Oder Eisengabe mit intramuskulären oder subkutanen Injektionen von z.B. Ursoferran®/Myofer® (100mg Eisen/ml). Initiale Dosis: 100mg/10kg Gewicht zunächst ein bis zweimal pro Woche.

Ab dem dritten Tag der Einnahme von Eisen beginnt die Behandlung ohne Pause mit **LupArte 2.0**.

Dosis: 50mg x Kilo/Tag aufgeteilt in 3 Dosen, ca. eine Stunde vor den Mahlzeiten.

LupArte 2.0 sollte vorzugsweise mit Käse/Kochreisbällchen statt Fleisch verabreicht werden!

Die Eisendosen werden situativ fortgesetzt und während der ersten 12 Wochen der Behandlung mit **LupArte 2.0** in Höhe und Häufigkeit nachjustiert, wobei ein hoher Gehalt von 250 +- 30 µg/dl beibehalten wird. Die ideale Zeit, um den Leishmanien-Titer nachzumessen, ist nach ca. 12 Wochen.

Die Behandlung mit **LupArte 2.0** ist u.U. situativ lebenslang, nach den ersten 12 Wochen und nach den Analysen des Tierarztes kann man zumindest zwischenzeitlich die Eisengabe absetzen und **LupArte 2.0** in einer Grund-Dosierung von 50mg/kg/Tag nach dem eisenfreien Behandlungsprotokoll geben.

Wie erörtert, kann auch der Versuch des (vorübergehenden?!?) Absetzens der Behandlung erwogen werden, auch wenn dies Risiken birgt.

Grundsätzlich wirken erhöhte Eisenserumgehalte synergistisch zu Artemisia annua.



www.artemisiavet.de

