

Vortrag Immunsystem Hund naturheilkundliche Unterstützungsmöglichkeiten

Das Immunsystem des Hundes ist ein komplexes Netzwerk aus Organen, Zellen und Molekülen, das den Körper vor Krankheitserregern wie Bakterien, Viren, Pilzen und Parasiten schützt. Es funktioniert ähnlich wie das menschliche Immunsystem, hat aber einige artspezifische Besonderheiten. Hier ist eine verständliche Übersicht:

Grundlagen des Immunsystems beim Hund

1. Angeborenes Immunsystem (unspezifisch)

- Schnelle Reaktion auf Eindringlinge.
- Erkennt allgemeine Merkmale von Krankheitserregern.
- **Besteht aus:**
 - Haut und Schleimhäuten (physikalische Barrieren)
 - Fresszellen (Makrophagen, neutrophile Granulozyten)
 - Natürliche Killerzellen
 - Entzündungsreaktionen

2. Erworbenes Immunsystem (spezifisch)

- Entwickelt sich nach Kontakt mit einem bestimmten Erreger.
- Langsamere, aber gezielte Reaktion.
- **Besteht aus:**
 - **Lymphozyten:**
 - **B-Zellen:** produzieren Antikörper
 - **T-Zellen:** erkennen und zerstören infizierte Zellen
 - **Gedächtniszellen:** sorgen für Immunität bei erneutem Kontakt

Wichtige weitere Organe des Immunsystems

- **Knochenmark:** produziert Immunzellen
 - **Thymus:** Reifung der T-Zellen
 - **Milz:** filtert Blut und erkennt Erreger
 - **Lymphknoten:** Sammelstellen für Immunzellen
 - **Mandeln und Peyer-Plaques:** Teil des lymphatischen Gewebes im Verdauungstrakt
-

Immunisierung beim Hund

- **Aktive Immunisierung: durch Impfungen** (z. B. gegen Tollwut, Parvovirose)
 - **Passive Immunisierung: durch Antikörpergabe**
-

⚠ Störungen des Immunsystems

- **Immunschwäche:** z. B. durch Stress, Mangelernährung, Krankheiten
- **Autoimmunerkrankungen:** Immunsystem greift eigene Zellen an
- **Allergien:** Überreaktion auf harmlose Stoffe, Lebensmittel, Umweltstoffe

Der Darm spielt eine zentrale Rolle im Immunsystem des Hundes – tatsächlich befinden sich etwa 70–80 % der Immunzellen im Darmbereich.

Warum ist der Darm so wichtig für das Immunsystem des Hundes?

1. Größtes Immunorgan

Die Darmschleimhaut ist mit einer riesigen Fläche ausgestattet und ständig in Kontakt mit Fremdstoffen (Futter, Bakterien, Viren), ungefähr so groß wie ein Tennisplatz (ca. 260 m²).

- Sie enthält viele lymphatische Gewebe, z. B. die Peyer'schen Plaques, die Immunzellen aktivieren.

2. Barrierefunktion

- Die Darmwand bildet eine physikalische und immunologische Barriere.
- Sie verhindert, dass Krankheitserreger oder Schadstoffe in den Blutkreislauf gelangen.
- Die Schleimhaut produziert sekretorisches Immunglobulin A (sIgA), das Erreger neutralisiert.

3. Mikrobiom – die guten Darmbakterien

- Billionen von nützlichen Bakterien leben im Darm und unterstützen das Immunsystem.
- **Sie helfen bei:**
 - der Ausbildung und Regulation von Immunzellen
 - der Verdrängung schädlicher Keime
 - der Produktion von kurzkettigen Fettsäuren, die entzündungshemmend wirken

4. Kommunikation mit dem Immunsystem

- Darmzellen und Immunzellen kommunizieren über Botenstoffe (z. B. Zytokine).
- Der Darm „lernt“, zwischen harmlosen und gefährlichen Stoffen zu unterscheiden – das verhindert unnötige Immunreaktionen (z. B. Allergien).

Was sind Präbiotika? -Ballaststoffe

- Nicht verdauliche Ballaststoffe, die als „Futter“ für die guten Darmbakterien dienen.
- Beispiele: Inulin, Fructooligosaccharide (FOS), Mannanoligosaccharide (MOS)
- Sie fördern das Wachstum von nützlichen Bakterien wie *Lactobacillus* und *Bifidobacterium*.

Wirkung auf das Immunsystem:

- Stärken das Mikrobiom → bessere Abwehr gegen Krankheitserreger
- Fördern die Produktion von kurzkettigen Fettsäuren → entzündungshemmend
- Unterstützen die Darmbarriere → weniger „Leaky Gut“-Risiko

Was sind Probiotika?

- Lebende Mikroorganismen, die direkt ins Mikrobiom eingebracht werden. Helfen das Gleichgewicht des Darmmikrobioms herzustellen
- Beispiele: *Lactobacillus acidophilus*, *Enterococcus faecium*, *Bifidobacterium animalis*

Wirkung auf das Immunsystem:

- Verdrängen krankmachende Keime durch Konkurrenz
- Stimulieren Immunzellen in der Darmschleimhaut
- Reduzieren allergische Reaktionen und Entzündungen
- Beispiele: Pharmox Hund und Katze Probiotika, OmniBiotic Cats and Dogs

Zusammenspiel von Präbiotika und Probiotika

- Synbiotika = Kombination aus beiden → besonders effektiv
- Z.B. Protexin Synbiotic DC Kapseln, Präbiotikum und Probiotikum für Hunde Natureflow Pets Pulver und Kapseln; Magen-Darmkomplex Lupo Aktiv, Darmfit Mix Lunderland
- Präbiotika helfen den Probiotika, sich im Darm zu vermehren und aktiv zu bleiben

Natürliche Präbiotika für Hunde - Ballaststoffe

1. Inulin

- Vorkommen: Chicorée
- Wirkung: Fördert das Wachstum von *Bifidobacterium* und *Lactobacillus*

2. Fructooligosaccharide (FOS)

- Vorkommen: Bananen

- Wirkung: Unterstützt die Darmflora, verbessert die Nährstoffaufnahme

3. Mannanoligosaccharide (MOS)

- Herkunft: Zellwände von Hefen (z. B. *Saccharomyces cerevisiae*)
- Wirkung: Bindet schädliche Bakterien und fördert das Immunsystem

4. Pektin

- Vorkommen: Äpfel, Karotten
- Wirkung: Fördert die Schleimhautgesundheit und wirkt entzündungshemmend

Flohsamenschalen beim Hund – Wirkung & Anwendung

- Ballaststoffreich: Fördert die Darmbewegung (Peristaltik)
- Quellwirkung: Bindet Wasser im Darm → reguliert Stuhlgang
- Beruhigt gereizte Darmschleimhaut
- Fördert die Ausscheidung von Giftstoffen
- Hilfreich bei:
 - Durchfall, Verstopfung, Reizdarm, verstopften Analdrüsen

Anwendung

- **Dosierung:** ca. 1 -2 Teel pro 10 kg Körpergewicht, wichtig mit gut Wasser vermischt
- **Form:** Gemahlene Flohsamenschalen (nicht ganze Samen!)

Akazienfaserpulver beim Hund

- Lösliche Ballaststoffe: Fördern die Bildung von kurzkettigen Fettsäuren (z. B. Butyrat), die entzündungshemmend wirken.
- Sanfte Wirkung: Reizt den Darm nicht, ideal bei empfindlicher Verdauung.
- **Fördert die Darmflora:** Unterstützt das Wachstum von *Lactobacillus* und *Bifidobacterium*.
- **Hilfreich bei:**
 - Durchfall, Reizdarm, Verstopfung, Leaky Gut

Weitere Vorteile

- Sehr gut verträglich, auch bei Allergikern
- Geschmacksneutral → leicht ins Futter mischbar
- Keine Blähungen oder Reizungen, wie sie bei anderen Ballaststoffen vorkommen können

Anwendung

- Dosierung: ca 1 Teel. pro 10 kg Körpergewicht, langsam einschleichen
- Form: Feines Pulver, das sich gut mit Wasser oder Nassfutter vermischen lässt

Aloe Vera beim Hund

Äußerliche Anwendung

- Begünstigt Wundheilung und entzündungshemmend: Bei Insektenstichen, Ekzemen und Hautreizungen.
- Feuchtigkeitsspendend, desinfizierend

Innerliche Anwendung

- Reguliert Immunsystem, **entgiftend : Unterstützt Ausscheidung von Toxinen steigert Leberfunktion.** Gut für die Schleimhaut des Hundes im Darm.

💡 **Wichtig:** Nur aloinfreies Aloe Vera Gel verwenden. Bio kaufen. Kühl lagern.

Omega 3 Öl

- bedeutendsten Omega-3-Fettsäuren sind Alpha-Linolensäure (ALA), Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA).
- ALA ist in pflanzlichen Ölen wie Leinoel enthalten und dient als Vorstufe für EPA und DHA.
- DHA hat eine Schlüsselrolle in der Entwicklung und Funktion des Nervensystems, insbesondere in Gehirn und Aug. EPA wirkt als eine Art Gegenspieler zu Omega-6 Fettsäuren vornehmlich entzündungshemmend, indem es die Synthese entzündungsfördernder Mediatoren reduziert und stattdessen entzündungsauflösende Resolvine und Protectine produziert.
- Beide, EPA und DHA, sind in relevanten Mengen ausschließlich in marinen Quellen zu finden.
- Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren ist entscheidend, um entzündliche Prozesse zu regulieren und eine optimale physiologische Funktion aufrechtzuerhalten.
- **Gute Ergänzung Leinoel - kühl lagern**
- Wichtig auch für den Darm, Schleimhautaufbau – und schutz.

Dosierung je nach Problemen 1 Teel- 2 Teel ins Futter geben

Colostrum

- Enthält Immunglobuline (Antikörper), die Krankheitserreger neutralisieren.
- Enthaltenes Lactoferrin wirkt antibakteriell und antiviral.
- Fördert die Abwehrkraft bei:
 - Infektionen, Allergien, Autoimmunerkrankungen

Darmgesundheit

- Unterstützt die Darmflora und stärkt die Darmbarriere.
- Hilft bei: Durchfall, Reizdarm, Magen-Darmentzündungen, Leaky gut

Weitere Vorteile

- Wachstumsfaktoren fördern Gewebeheilung und Muskelaufbau.
- Vorsicht bei hormonabhängigen Tumoren. Da besser reines Lactoferrin nehmen.
- Ebenso bei Milcheiweißallergie besser Lactoferrin
- Antioxidantien schützen vor freien Radikalen.
- Vitamine & Mineralstoffe unterstützen Vitalität und Stoffwechsel.

Dosierungsempfehlung

- Herstellerempfehlung folgen.
- Formen: Pulver, flüssig oder Kapseln – ideal ins Futter mischbar
- Bei hormonellen Problemen, Schaf-, Kuh-, Ziegencolostrum hat versch. Wirkungen.
- Grdstzl. Ziegencolostrum, wenn auf Kuhmilch Allergie bekannt ist.

Beispiele:

Bestvital Bio Colostrum,

Dogicare,

Dog Fit,

Qura Dea (Demeter),

Natugena Colostrum Kapseln uvm.

Gute Mischung Immun Complex Lupo Aktiv Pellets Luposan

Olivenblätter, Acerola, Hanfoel, OPC, Zistrose, Kurkuma Vit E, B6, Algen

Mykotherapie

ist die **Therapie mit medizinischen Heilpilzen** – also die gezielte Anwendung von Pilzen (Fruchtkörper, Myzel, Pulver oder Extrakten) zur **Vorbeugung und unterstützenden Behandlung** von Krankheiten.

Herkunft & Grundlagen

- Stammt aus der **Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM)** Japan und Korea
- In Europa wird sie schon lange als Teil der **Naturheilkunde / Komplementärmedizin** angewendet.
- Regulieren die körpereigene Abwehr unterstützen gezielt die Organe.

Sie enthalten eine Vielzahl bioaktiver Substanzen, die das Immunsystem modulieren, Entzündungen hemmen, antioxidativ wirken und den Stoffwechsel beeinflussen können.

Inhaltsstoffe bei Heilpilzen:

1. Polysaccharide

- **β -Glucane (1,3- und 1,6- β -D-Glucane)** → wichtigste immunmodulierende Stoffe
- **Heteroglykane & Mannane** → unterstützend für Mikrobiom und Darmgesundheit
- **Chitin** → Ballaststoff, bindet Giftstoffe, Toxin- und Cholesterinbindung, Glucosamin,

2. Di- und Triterpene

- **Eigenschaften:** leberschützend, **antioxidativ, antientzündlich, antihistamine** Wirkung, Nervenwachstumsfaktor
-

3. Proteine & Peptide

- **Pilzspezifische Enzyme**
 - **Peptidglycane** → immunmodulierend
 - **Essentielle Aminosäuren** (z. B. Leucin, Lysin, Tryptophan)
 - **GABA** – angstlösend, entspannend, schlaffördernd
-

4. Vitamine

- **B-Vitamine** (B1, B2, B3, B5, B6, Folsäure, Biotin), C und E in Spuren
-

5. Mineralstoffe & Spurenelemente

- Kalium, Selen, Zink, Eisen Germanium, Bor, Magnesium uvm.

6. Polyphenole, Phenole

- Metallbindung gut, z.B. nach Impfung. Gefäßschutz
-

7. Fettsäuren & Sterole

- **Ergosterol** → Vorstufe von Vitamin D₂, zytotoxisch, antimikrobiell z.B. Candida (Hefepilze)
- Einfache und mehrfach ungesättigte Fettsäuren (Linolsäure, Ölsäure)

8. Ballaststoffe & Polysaccharid-Matrix

- Unterstützen die **Darmflora (präbiotisch)**
 - Regulieren die **Verdauung**
 - Verlängern die **Bioverfügbarkeit** anderer Inhaltsstoffe
-

ABM Agaricus blazei murrill

aus dem brasilianischen Regenwald – Mandelpilz

Immunsystem

- Immunmodulierend: sowohl bei Überreaktionen (z. B. **Allergien, Autoimmunerkrankungen**) als auch bei Immunschwäche.
 - Natürliche Killerzellen (NK-Zellen)
- **Antitumoral**: Fördert den Zelltod von Tumorzellen und hemmt die Metastasenbildung

Wirkung auf weitere Organe und Systeme

- Fördert die **Blutbildung im Knochenmark. (Leukämie)**
 - **Schilddrüsenerkrankungen**
 - **Milzkrankungen** (Blutreinigung und Immunabwehr)
 - **Lebererkrankungen Entgiftung und Schutz**
 - **Diabetes**
-
- Antiviral und antibakteriell: Aktiv gegen Herpesviren, Polioviren und Streptokokken
 - Antioxidativ: Schutz vor freien Radikalen. Enthält viel Vitamin D2

Agaricus bisporus – Champignon

beliebter Speisepilz, auch ein medizinisch wirksamer Vitalpilz

Immunsystem

- Moduliert das Immunsystem: Stärkt bei Immunschwäche und beruhigt bei Überreaktionen (z. B. Allergien).
- Im Darm wirkt er präbiotisch für die Bildung von wichtigen Bifido- und Laktobakterien
- Aktiviert natürliche Killerzellen und fördert die Produktion von Immunbotenstoffen wie TNF-alpha und IFN-gamma.
- Lektine – wichtig um Metastasen zu verhindern – besonders Brust- und Prostataumore

Antibakteriell & Antiviral

- Hemmt pathogene Keime wie Clostridien und Helicobacter pylori.
- **Unterstützt die Darmsanierung nach Antibiotikatherapie oder Wurmuren**

Organschutz

- Nieren: Stabilisierung der **Kreatininwerte**, hilfreich bei **Niereninsuffizienz und Nierenerkrankungen**

Der Chaga-Pilz –Schiefer Schillerporling

ist ein außergewöhnlicher Heilpilz mit einem breiten medizinischen Wirkspektrum. Er wird seit Jahrhunderten in der traditionellen Medizin eingesetzt, insbesondere in Russland, Lappland, China und Japan.

Herkunft und Vorkommen

- Wächst auf **Birken** in Sibirien, Lappland, Baltikum, Skandinavien, Kanada, Nordasien
 - Der Pilz ist ein parasitärer Baumpilz, der seine Nährstoffe aus dem Birkensaft zieht.
-

Immunsystem und Organwirkung

- *Antiviral, antibakteriell und antiparasitär (**Wurmbefall**)*
 - *Lebererkrankungen, Milz- und Lymphentzündungen*
 - *Darmerkrankungen*
 - *Krebserkrankungen Haut und Lunge, Magen/Darmgeschwüre*
 - *Verstopfung*
 - *Magen- und Lebererkrankungen*
 - *Wundheilung äußerlich*
 - Hautprobleme 1 Kapsel mit heißem Wasser aufgießen und die abgekühlt die betroffenen Hautstellen besprühen. Z.B. bei übermäßiger Schuppenbildung
-

Der Cordyceps sinensis -chinesischer Raupenpilz

ist ein hochgeschätzter Vitalpilz in der TCM

- Ursprünglich aus den Hochgebirgen des Himalayas (China, Tibet, Nepal, Bhutan), wächst auf der Larve eines Schmetterlings
- Heute kultivierte Herstellung möglich

Ein wichtiger Pilz, er unterstützt die Nierenenergie, diese steht für die gesamte Lebensenergie in der TCM.

Verbessert Nierenfunktion und Kreatininclearance

Weitere medizinische Einsatzmöglichkeiten

- Lindert Symptome bei Asthma, Bronchitis, Husten, Lungenentzündung, Lebererkrankungen, Blasenkrankungen, Hauterkrankungen
- Reguliert die Harnsäure
- Säure- Basenausgleich wichtig bei Arthrose
- Schilddrüsenerkrankungen, hormonelle Erkrankungen
- Stärkt Herzfunktion, reguliert den Blutdruck
- Bessert **Ausdauer und Leistungsfähigkeit**, besonders bei aktiven oder älteren Hunden
- Reguliert die Nebennierenfunktion → hilfreich bei Cushing-Syndrom,
- Stress (Cortisolregulierung) und hormonellen Dysbalancen, Angsthunden(auch Reishi)
- Sehr hilfreich bei Entzündungen, reguliert Immunsystem bei Infektionen

Gut bei : **Anaplasmosse, Babesiose, Leishmaniose, Parasitenbefall**

Tumorbegleitung

- Einsatz bei Lymphomen, Leukämie und zur Muskelregeneration
- **Kein Einsatz bei hormonabhängigen Tumoren, z.B. Brustkrebs oder Prostatakrebs- als Ersatz Champignon AB**

Coriolus versicolor – Schmetterlingstramete

wächst auf Buchenstämmen - kein Speisepilz

Immunsystem

- Stärkung der zellulären Abwehr (TH1-Immunantwort):
 - Aktiviert T-Lymphozyten, B-Zellen, Monozyten und natürliche Killerzellen
 - Fördert die Produktion von Interleukin-10 (IL-10) → **entzündungshemmend**
 - **Krebserkrankungen verbessert Lebensqualität und vorbeugend bei Krebs, vermindert Metastasenbildung**
-

Antiviral

- Herpesviren
 - Grippeviren
-

Antibakterielle, antifungale und antiparasitäre Wirkungen

- Streptokokken
 - **Borreliose, Babesiose, Anaplasiose, Leishmaniose**
 - Hautparasiten wie Demodex
 - Haut- und Darmpilze
-

Weitere medizinische Einsatzbereiche

- Begleittherapie bei Tumorerkrankungen, bei und nach Chemotherapie, Bestrahlung
 - Chronische Hepatitis, Lebererkrankungen
 - Dünndarmfehlbesiedelung
 - Infektionen der oberen Atemwege, chron. Infekte Ohren, Haut
 - Toxinausleitung
 - Regeneration nach Infektionen auch **Zeckenprophylaxe unterstützend mit dem ABM Pilz** kombiniert
-

Der Hericium - Igelstachelbart, Löwenmähne

ein Baumpilz (Laubbäume wie Buche, Eiche)

besondere Vorteile für die Darmgesundheit und das Immunsystem von Hunden

- Erkennbar an seiner zotteligen, korallenartigen Form.
 - Enthält über 30 bioaktive Substanzen
-

Darmgesundheit

- Regeneration der Darmschleimhaut: Unterstützt den Wiederaufbau geschädigter Schleimhäute im Magen-Darm-Trakt. Darm-Hirnachse, stärkt Mikrobiom
 - Bekämpfung von *Helicobacter pylori*: Hilfreich bei Gastritis und Magengeschwüren.
 - Entzündungshemmend: Besonders bei chronischen Darmerkrankungen wie:
 - Durchfall und Reizdarm
 - Antibakteriell und antiviral
-

Beispiele für sinnvollen Einsatz beim Hund

- Chronische Magen-Darm-Erkrankungen, Darm- und Magenkrebs, -entzündungen
 - Allergien und Hautprobleme - atopisches Ekzem
 - Futtermittelunverträglichkeiten
 - Ängste, Stress und Unruhe
 - Tumorbegleitung
 - Regeneration nach Antibiotika oder Wurmkuren
 - Demenz
 - Neurologische Erkrankungen, Nervenschäden
 - Epilepsie
-

Maitake-Pilz (Klapperschwamm)

- Ursprünglich aus den Wäldern Japans und Chinas, heute auch in Europa und Nordamerika verbreitet.
- Wächst bevorzugt am Fuß alter Laubbäume wie Eichen, Buchen und Kastanien.

Wirkung:

 Besonders hilfreich bei:

- Lymphomen, Leber- und Brustkrebs, Prostatakrebs
- Chronische Infektionen auch virale (Coriolus)
- Immunschwäche bei älteren Hunden
- Darmentzündungen mit Durchfall (Heridium- Reishi- Maitake)
- Tumorerkrankungen
- Stoffwechselstörungen (Diabetes, Leberprobleme)

Pleurotus – Austernpilz

Speisepilz, wächst auf Laubbäumen

- **Antivirale, antibakterielle, antibiotische und antineoplastische und entzündungshemmende Wirkung**
- Aufbau probiotischer Bakterien im Darm – gut nach Wurmkur oder Antibiotika
- Knochenerkrankungen
- Lebererkrankungen
- Muskel- und Gelenkerkrankungen
- Epilepsie
- Prostataerkrankungen

Reishi – glänzender Lackporling

Breitetester Einsatz in der Tierheilkunde oft in Kombination mit anderen Pilzen

Pilz des ewigen Lebens

- Allergien -antihistamine Wirkung – 1. Wahl
- Arthritis/Arthrose
- Muskel- und Sehnenerkrankungen
- Gelenkerkrankungen
- Nebennierenerkrankungen
- Schilddrüsenerkrankungen
- Lebererkrankungen
- Atemwegserkrankungen
- Autoimmunerkrankungen
- Bauchspeicheldrüsenerkrankungen
- Darmerkrankungen
- Diabetes
- Entzündungen -antientzündlich ähnlich Cortison
- Harnwegserkrankungen
- Schleimhaut- und Hauterkrankungen
- Herzerkrankungen (Schwäche, Klappeninsuffizienz)
- Infekte, Erkrankungen chron. und akut
- Ängste

Shiitake

König der Heilpilze

Nach dem Champignon beliebtester Speisepilz

- **Antivirale und antibakterielle Eigenschaften:** Unterstützen die Abwehr gegen Infektionen **Borreliose und Anaplasmosen**
- **Gute Unterstützung bei Entwurmung vor Magen – und Darmwürmern**
- **Reguliert Immunsystem**
- **Arthrose, Arthritis reduziert Stoffwechselbelastungen**
- **Zahnstein, Karies**
- **Leukämie, Krebserkrankungen**
- **Lebererkrankungen – starker Leberpilz**
- **Magengeschwüre, -krebs**

Wichtiges zum Schluss:

Nebenwirkungen aller Pilze generell:

- **Erstreaktionen:** Durchfall, Erbrechen, Hautprobleme, Juckreiz, Ohrenentzündung
- **Sollte das sein, immer mit der Dosis zurück auf Anfang und erstmal 1-2 Tage Pause.**

Vorsicht bei Operationen am besten 1 Woche vorher absetzen, erst 3-4 Tage nach OP wieder beginnen.

Bei Dauermedikationen vom Tierarzt, z.B. Mycotroph Institut in der Tierberatung anrufen (kostenfrei) und nach Wechselwirkungen oder Kontraindikationen fragen.

Terminbuchung online über die Seite www.mycotroph.de/terminbuchung/

Rechtlicher Hinweis:

Alle Informationen dienen der Information und stellen keinen Ersatz für tierärztliche Beratung oder Therapie dar.

Wichtig zu wissen:

Dosierung und Fütterung der Heilpilze:

Generell immer mit Futter verabreichen.

Am besten ins Futter geben, etwas Hüttenkäse draufgeben oder gut untermischen.

Bei den ersten Gaben einschleichen.

D.h. die ersten 2 Tage 1 Messerspitze eines Kartoffelschälmessers aus der Kapsel entnehmen. Diese Kapsel separieren und wieder verschließen.

Am 3. Tag $\frac{1}{4}$ Kapsel, 4.Tag $\frac{1}{2}$ Kapsel geben. Wenn gut verträglich Enddosierung:

Dann bis 20 kg $\frac{3}{4}$ Kapsel – 1 Kapsel tgl.

Ab 20 kg tgl 1 Kapsel ins Futter

Unterstützend Mariendistelpulver von Grau ins Futter – Dosierung nach Gewicht

Wichtig:

Generell gute Kombination um das Immunsystem zu unterstützen:

ABM Reishi mit Shiitake

Zeckenprophylaxe unterstützend:

ABM Coriolus

Anämie (Blutarmut):

ABM Cordyceps mit Reishi und Lactoferrin, B Komplex mit Pleurotus und OPC

Babesiose: ABM-Cordyceps, Coriolus- Reishi, Artemisia annua

Anaplasmosen: Cordyceps-Reishi, ABM-Coriolus, Artemisia annua länger geben solange Titer hoch gehen oder sind. Alles auch während Antibiose.

Leishmaniose: Bei Allopurinolgabe wichtig Cordyceps zusätzlich, wegen Nierenunterstützung.

ABM-Cordyceps, Coriolus-Reishi und Artemisia annua, sehr gut eine Kur mit Leishguard

Welche pflanzlichen Mittel gibt es fürs Immunsystem

Einsatz bei Leishmaniose, Anaplasmosen, Babesiose

Artemisia annua

Einjähriger Beifuß

Heilpflanze mit stark **antimikrobieller, entzündungshemmender** und **immunmodulierender Wirkung**, die sich auch beim **Hund** als natürliche Unterstützung bei **Infektionen** bewährt hat.

Ursprünglich aus **China**, heute weltweit verbreitet.

- Enthält über 600 bioaktive Substanzen, darunter:
 - **Artemisinin** (Hauptwirkstoff gegen Parasiten und Infektionen)
 - **Flavonoide** (z. B. Casticin, Chrysopenetin)
 - **Ätherische Öle** (Campher, Cineol)
 - **Polyphenole und Bitterstoffe**
 - Wird in der traditionellen chinesischen Medizin seit über 2000 Jahren verwendet
-

Immunsystem

- **Stärkung der körpereigenen Abwehr** durch Aktivierung von Makrophagen und T-Zellen.
- **Modulation von Entzündungsprozessen** durch Senkung von TNF- α und IL-6.
- **Flavonoide** fördern die Phagozytoseaktivität und verbessern die Immunantwort bei chronischen Erkrankungen
- **Antiparasitär:** Besonders wirksam gegen:
 - **Leishmaniose**
 - **Babesiose**
 - **Würmer, Zecken, Flöhe**

- **Antibakteriell:** Aktiv gegen multiresistente Keime wie MRSA
- **Antiviral & antimykotisch:** Unterstützt bei Hautinfektionen, Atemwegserkrankungen und Magen-Darm-Infekten

Darmgesundheit

- **Präbiotische Wirkung:** Fördert das Mikrobiom
- **Bitterstoffe** regen die Verdauung an
- **Reduktion von Durchfall und Reizdarm-Symptomen** nach 3–4 Wochen Anwendung

Dosierung *Artemisia annua* (Kapsel) – Hund 25 kg

- **Standarddosierung:**
1 Kapsel pro Tag mit ca. **250–300 mg Artemisia annua Extrakt**
(entspricht etwa 10–20 mg Artemisinin, je nach Produkt)
 - **Bei akuten Beschwerden oder begleitend zu Therapie** (z. B. bei Leishmaniose, Babesiose, Anaplasmosen, Borreliose, Tumoren):
2 Kapseln täglich, aufgeteilt morgens und abends
-

Einnahmezeitpunkt

- **Wichtig:**
Mindestens 1,5 Stunden Abstand zum Fressen, besonders wenn das Futter **Fleisch enthält**
→ Fleisch kann die Aufnahme und Wirkung von Artemisinin hemmen
 - **Optimal:**
 - **Morgens nüchtern**, dann 1,5 Stunden später Fütterung o. **abends** mit gleichem Abstand zur letzten Mahlzeit
-

- **Nicht dauerhaft** ohne tierheilkundliche Begleitung anwenden
- **Leberwerte regelmäßig kontrollieren** bei längerer Gabe
- **Bio-Qualität bevorzugen**, ohne Zusatzstoffe

Curcuma longa (Kurkuma)

- **Wirkstoffe:** Curcumin (antioxidativ, entzündungshemmend, antimikrobiell)
 - **Relevanz:** Kann **oxidativen Stress und Entzündungsreaktionen** bei Infektionskrankheiten mindern.
 - **Studien:**
 - In vitro Hinweise auf **antibakterielle Wirkung gegen Rickettsien** (verwandt mit *Ehrlichia*), jedoch keine klinischen Studien bei Hunden mit Ehrlichiose.
-

Schwarzkümmeloel

- **Wirkstoff:** Thymochinon (antioxidativ, antiparasitär, immunmodulierend)
- **Studien:**
 - Tiermodelle zeigen **parasitostatische Effekte bei Protozoen**, u. a. *Babesia* und *Plasmodium*.
 - Am besten ägyptisches Oel nehmen. Mit 1 Teel ins Futter beginnen

Weihrauch (Boswellia serrata)

Immunmodulation antiviral und antibakteriell

- Einsatz bei Arteriosklerose
- Atemwegserkrankungen, Zahnfleischentzündungen
- Bewegungsapparat
- Colitis, entzündliche Darmerkrankungen und Autoimmunerkrankungen
- Diabetes
- Hauterkrankungen
- Krebs, Neurologische Krankheiten wie Demenz
- Schmerzen

Lactoferrin

- Wirkt antimikrobiell gegen Bakterien, Viren Pize und Parasiten, löst den sog. Biofilm ab
- Immunregulierend
- Antioxidativ
- Entzündungshemmend, wundheilungsfördernd
- Präbiotisch
- Antikanzerogen
- Hauptfunktion:
- Eisenregulation ohne Nebenwirkung für den Verdauungstrakt und auch möglich bei Tumorerkrankungen

Astaxanthin - natürliches Carotinoid aus der Blutregenalge

- Außergewöhnlich leistungsfähiges Antioxidans
- Schützt die Zellen aller Gewebestrukturen:
- Blut-Hirn-Schranke, Augenschutz, UV Schutz der Haut verbessernd
- Guter Membranschutz innen und außen
- Verbessert die ATP Bildung
- Positive Effekte auf Herz-Kreislaufsystem
- Schützt vor Umweltgiften
- **Immunsystemunterstützend, krebshemmend**

Homöopathische Mittel als Ergänzung und Tipps:

Meteoreisen Globuli velati von Wala- 2-3x tgl 5 Globuli

Leberentlastung:

Pekana Komplex Nr 06 - 3x tgl 5 Globuli

Chronische Infekte oder Allergie, Unterstützung Immunsystem:

Habifac Glo spag. Peka Globuli Firma Pekana – 3x tgl 5 Globuli (Kur 6 Wochen)

oder

Meteoreisen Globuli velati von Wala- 2-3x tgl 5 Globuli (3 Wochen)

Lymphunterstützung 2xtgl 1 Tabl gemörstert, Pulver in die Lefze

Lymphomyosot Tabletten (mörsern)

Gladiator plus (Aminosäuren)

Essentielle Aminosäuren z.B. Mitocare als Kapseln, Sunday natural oder Vitaminexpress.org

kann man unters Futter geben, reicht ½ Dosis der angegebenen Menge **beim Hund**

Grundsätzlich sollte eine Entgiftung des Organismus über Darm, Leber, Nieren und ein Wiederaufbau der Darmflora erfolgen.

Beispiel:

Carduus marianus D4 Globuli – Leberentgiftung

Solidago D4 Globuli – Niere/Blase von beiden je 3xtgl 5 Globuli für 3 Wochen geben

Optional dazu:

Okoubaka D4 Globuli bei Darmbelastung zusätzlich geben 3x 5 Globuli 2 Wochen