

ALEX'S ABZ
SABRINA REIN

WWW.ALEXS-ABZ.CH

Parasiten

Parasiten

Leben auf Kosten anderer!

Sie sind dauernd oder vorübergehend in oder auf einem Wirt und können diese schädigen. Ob ein Wirt (Hund) erkrankt oder nicht hängt ganz von der Abwehrbereitschaft und der Schadenswirkung der jeweiligen Parasiten ab.

Es gibt **Ektoparasiten** die aussen auf dem Wirt Leben.
Haut, Schuppen, Fell oder Gefieder

Die **Endoparasiten** wohnen im Wirt, also Magen, Darm, Gehirn, Lunge, Leber, Muskel, Kreislauf

Welche Parasiten kennen wir?

Endoparasiten

- ▶ Giardien
- ▶ Kokzidien
- ▶ Spulwürmer
- ▶ Hakenwürmer
- ▶ Peitschenwürmer
- ▶ Bandwurm

Ektoparasiten

- ▶ Flöhe
- ▶ Haarlinge, Federlinge
- ▶ Spinnentier :
 - ▶ Grabmilben
 - ▶ Herbstgrasmilben
 - ▶ Haarbalmilben
 - ▶ Zecken

Giardien, Giardia sp.

Zoonose!

Was ist das?

Die Giardien sind Einzeller mit Geißeln, deren widerstandsfähige Zysten im Wasser, Lebensmittel oder in der Erde überleben können.

In kaltem Wasser bleiben sie bis zu drei Monaten infektiös.

Im Fell der Analregion klebenden Zysten führen nach dem lecken zu Neuinfektionen. **Ca. 20% der Hundeerkrankungen werden durch einen Subtyp des Menschen verursacht!**

Symptome!

- ▶ Giardien verursachen Infektionen im Verdauungstrakt von Hund und Katzen.

- Durchfall

Kot ist meist weich, ungeformt, gelblich verfärbt, faulig und/ oder ranzig riechend.

- Appetitlosigkeit

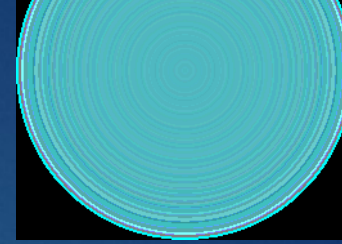
- verminderte Gewichtszunahme bzw. Abmagerung

Giardien

- ▶ Nach oraler Aufnahme entwickeln sich die Zysten im Dünndarm zu Formen, die sich an Darmzellen anheften. Im hinteren Dünndarm bilden sich erneut Zysten!
- ▶ Von der Aufnahme bis zur ersten Ausscheidung vergehen **4 bis 15 Tage**.
- ▶ Die Erkrankung verläuft bei vielen Individuen stumm. Solche scheinbar gesunden Träger sind für ihre Umgebung gefährlich. Da sie ohne Symptome zu zeigen, infektiöse Zysten ausscheiden.

Die Diagnose wird gesichert durch den Nachweis von Zysten oder Parasiten-DNS- Spuren im Kot!

Behandlung mit Fenbendazol, Panacour, Metronidazol/ Reinigung



Kokzidien, Eimeria/ Sporentierchen



Was ist das?


Ist ein Wirtsspezifischer Einzeller, die vor allem den Darm-Trakt von Hunden besiedeln. In Darm- und Leberzellen vervielfachen sich die Parasiten und zerstören dabei ihre Wirtszellen.

In den unterschiedlichen Parasitenstadien bilden sich Sporen, die bei günstigen Bedingungen monatelang infektiös bleiben.

Symptome

- ▶ Wässrige, übel riechende Durchfälle
- ▶ Appetitlosigkeit
- ▶ Todesfälle können eintreten


Kokzidien sind in Kaninchen- und Geflügelbeständen gefürchtet



Kokzidien

Zoonose!

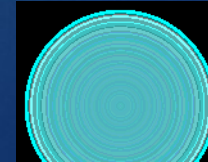
Ein bekannter Vertreter der Kokzidien sind wohl die **Toxoplasmen (Toxoplasmose)**.



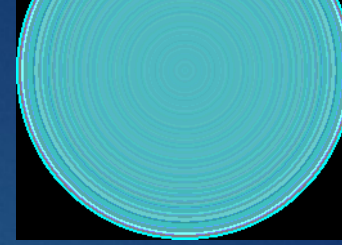
- ▶ Kommt ein Mensch mit dem Parasit in Berührung (Streicheln eines infizierten Tieres oder kontaminiertem Wasser) kann eine Übertragung erfolgen. Auch eine Übertragung durch kontaminierte Kleidung, Schuhe oder Hände ist möglich.

- ▶ Aufgrund der verschiedenen Übertragungswege sind auch reine Wohnungskatzen letztendlich vor einer Ansteckung nicht sicher.

Behandlung: Kokzidiostatika, leider wirken wegen der Resistenz viele nicht mehr, Metronidazol, Baycox/ Reinigung



Rundwürmer, Spulwürmer, Hakenwürmer, Peitschenwürmer,



Spulwürmer

- ▶ Kommt ein Mensch mit dem Parasit in Berührung (Streicheln eines infizierten Tieres oder kontaminiertem Wasser) kann eine Übertragung erfolgen. Auch eine Übertragung durch kontaminierte Kleidung, Schuhe oder Hände ist möglich.
- ▶ Aufgrund der verschiedenen Übertragungswege sind auch reine Wohnungskatzen letztendlich vor einer Ansteckung nicht sicher.

Spulwurmeier werden mit dem Kot ausgeschieden. Larven können bis zu 2 Jahre lang infektiös bleiben.

Gelangt so ein Ei in den Darm, befreit es sich aus seiner Hülle und bohrt sich durch die Darmwand und gelangt über den Blutkreislauf in die Leber und später via Herz in die Lunge. Durch Bronchien und Luftröhre wandert die Larve hoch zum Kehlkopf, wird ab geschluckt und landet so ein 2 Mal im Dünndarm! Dort wächst der Wurm bis er 20-30cm lang ist! Eine solche Wurm- Wanderung dauert ca. 2-3 Monate! Und dann geht das Ganze von vorne los!

Hakenwürmer

Infektion oral oder durch das Eindringen von Larven in die Maulschleimhaut.

Entwicklung direkt im Darm oder via Herz und Lunge.

Verursacht Organverletzungen und Gewebeschäden.

Ca. 1.5 cm gross

Peitschenwürmer

- ▶ Sind Parasiten im Dickdarm der Hunde. Die Infektion verläuft oral durch Aufnahme von Larven.

- ▶ Sie dringen in die Darmschleimhaut ein und ernähren sich von Gewebsflüssigkeit, Darmzellen und Blut.

- ▶ Ca. 7.5 cm gross



Bandwurm; Hundebandwurm Dipylidium, Echinococcus

Was ist das?

- ▶ Bandwürmer sind oft lang und bilden Ketten aus flachen Gliedern.
- ▶ Die weissen Bandwurmglieder sind im Kot, manchmal auch im Fell um den After sichtbar.
- ▶ Im Dünndarm wächst der Bandwurm in ca. 20 Tagen zur vollen Grösse. Bis 70 cm!!!

Symptome

- ▶ Wurmbruch bei Welpen
- ▶ Erbrechen, Durchfall, Verstopfung
- ▶ Gewichts- und Konditionsverlust
- ▶ Blutverlust, Anämie
- ▶ Schwäche des Immunsystems
- ▶ Bis zum Tod

Bandwurm

Spannend am Bandwurm ist das er sich über einen Zwischenwirt entwickelt.

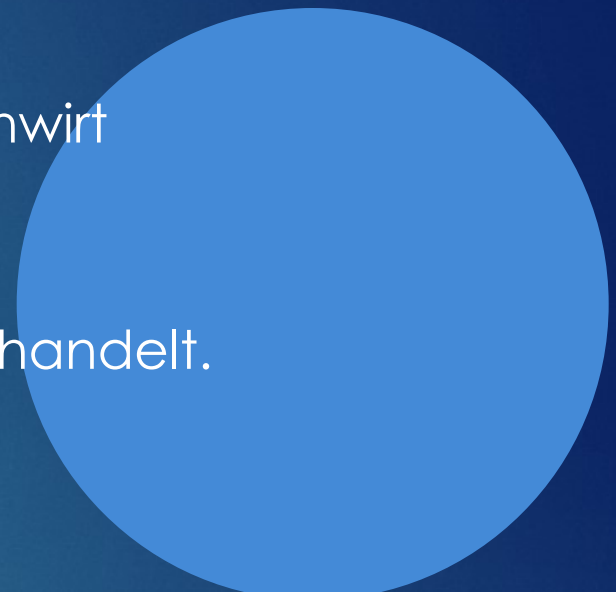
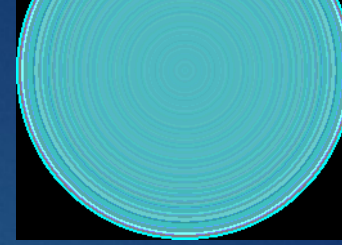
Flöhe sind Zwischenwirte.

Alle Bandwürmer werden mit dem gleichen Medikament behandelt.

Bekannteste Vertreter:

- Gurkenbandwurm
- Kürbiskernbandwurm
- Fuchsbandwurm
- Katzenbandwurm

**Es ist wichtig das Ihr Hund Wurm frei ist!! Der Mensch wäre ein Fehlwirt!
Wir würden tumorartige Zysten in der Leber bilden.**



Flöhe

Was ist das?

80% der beim Hund nachgewiesenen Flöhe sind Katzenflöhe!

Stunden nach der ersten Blutmahlzeit paaren sich Flöhe und beginnen mit der Eiablage. Ca. 2500 Eier in einem Flohleben. Lebenserwartung eines adulten Flohs 133 Tage.

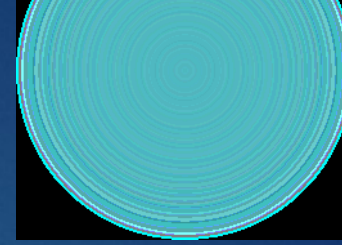
Eine direkte Übertragung von Tier zu Tier findet sehr selten statt!

Sie dienen dem Gurkenkernbandwurm als Zwischenwirt. Deshalb sollte man ein befallenes Tier auch gleich entwurmen.

Symptome, Behandlung

- ▶ Unruhe
- ▶ Juckreiz
- ▶ Blutarmut
- ▶ Flohspeichelallergie
- ▶ Hautentzündungen

95% einer Flohpopulation lebt nicht auf dem Tier!



Haarlinge, Federlinge

Was ist das?

Von Auge nicht sichtbarer kleiner Parasit. Der sich von Schuppen der Oberhaut, Sekreten der Hautdrüsen und Haarteilen ernährt.

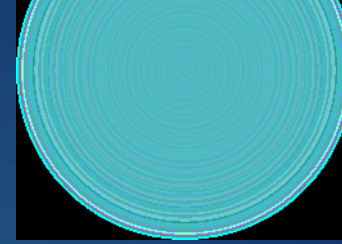
Die Übertragung findet in der Regel durch infizierte Bürsten und Käämme statt.

Hunde werden nur selten befallen.

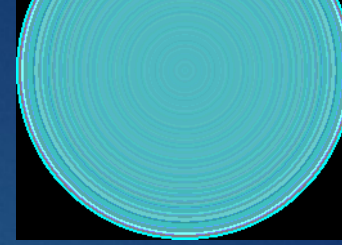
Symptome

- ▶ Stumpfes Fell
- ▶ Schuppiges Fell

Behandelt wird mit Spot on Medikamenten, und/ oder Insektizide Shampoo.

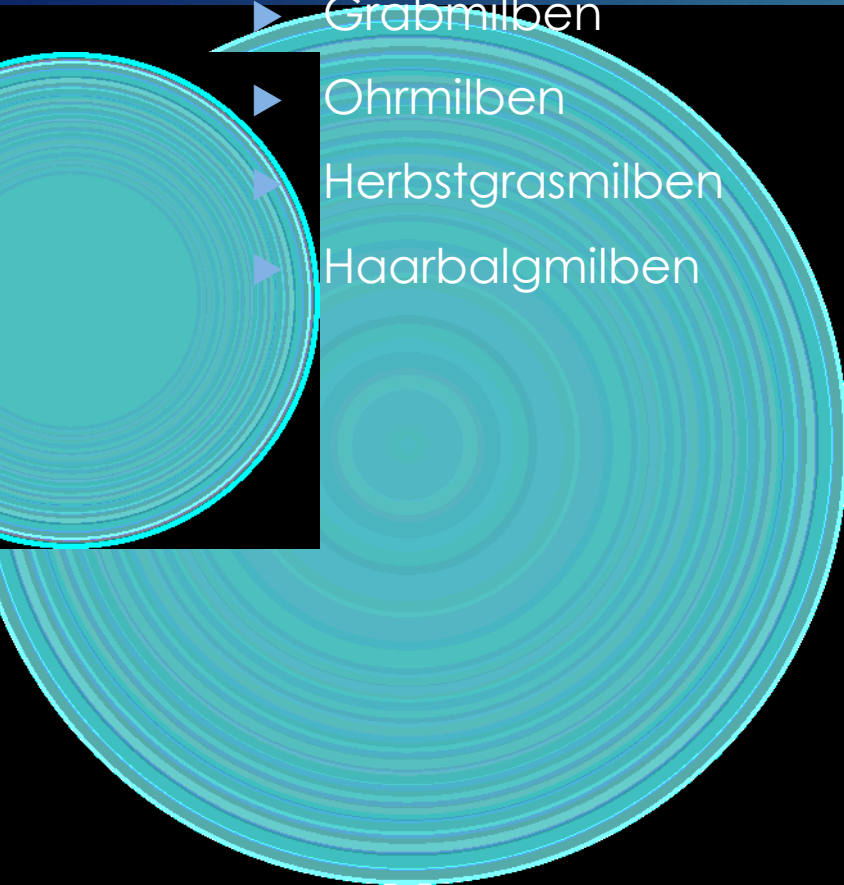


Spinnentiere



Milben

- ▶ Grabmilben
- ▶ Ohrmilben
- ▶ Herbstgrasmilben
- ▶ Haarbalmgilben



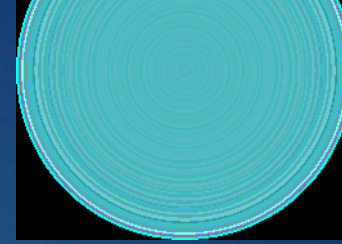
Grösste Milbenvertreter

- ▶ Zecken



Milben

Grabmilben
Ohrmilben
Herbstgrasmilben
Haarbalgmilben



- ▶ Auch Milben bevorzugen bestimmte Wirte. Sie leben von Zellsäften, Keratin Resten oder Lympflüssigkeit. Je nach dem wie Tief die Milben bohren, entsteht eine mehr oder weniger juckende Hauterkrankung.

▶ **Grabmilbe**, Beginnt meist bei der Lippe/ Nasenrücken, von da aus weiter. Haarausfall, Hautverdickung und Juckreiz zeigen sich.

▶ **Ohrmilbe, Ohrräude** ist an der Ohrmuschelinnenseite aktiv und im Gehörgang verbunden. Dicke krümelige schwarzbraune Krusten sind ein typisches Merkmal. Heftiges Kopfschütteln, starker Juckreiz führt zu weiteren schlimmen sekundär Infektionen.

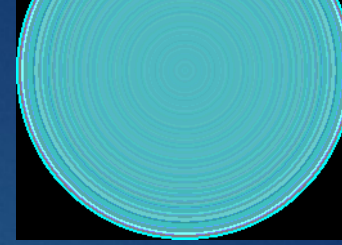
▶ **Herbstgrasmilben**, Besiedeln dünne Hautstellen zwischen den Zehen, bei den Ohren und dem Bauch. Diese Milben Art ist leuchtend orange und für uns erkennbar!

▶ **Haarbalgmilben**, ist oft bei Junghunden erkennbar. Haarausfall, meist ohne Juckreiz ist ein wichtiges Indiz. Sekundärinfektionen wie eitrige Hautentzündungen sind die folgen.

Behandlungen gegen Milben sind langwierig und je nach Milben Art nicht ganz einfach.



Zecke



Was ist das?

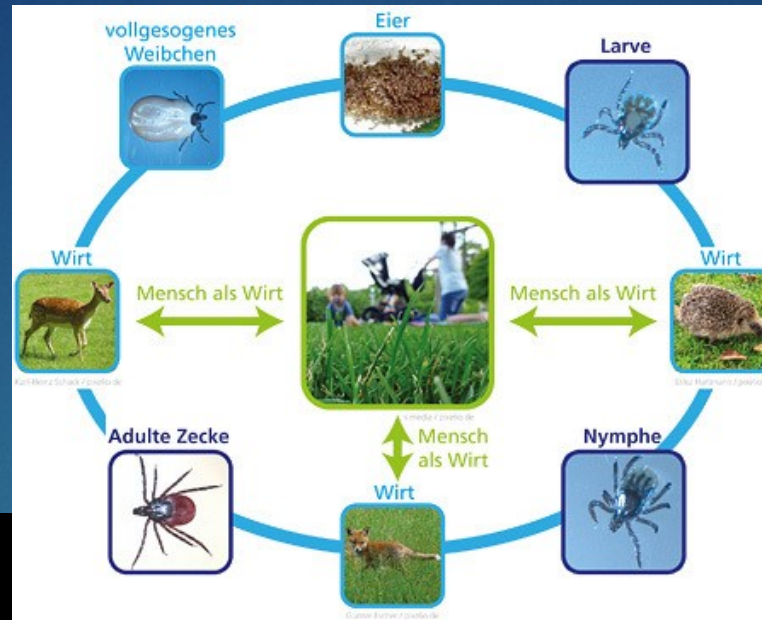
- ▶ Spinnentier (8 Beine)
- ▶ Grösster Milbenvertreter
- ▶ Weltweit über 850 Arten bekannt
- ▶ Sie leben auf Sträucher, und hohem Gras entlang Wegrändern

Übertragbare Krankheiten

- ▶ FMSE Frühsommer-Meningoenzephalitis
- ▶ Borreliose
- ▶ Babesiose
- ▶ Anaplasmose
- ▶ Ehrlichiose



Zecke



- ▶ **Saugende Zecken sollten so früh wie möglich entfernt werden, da die Wahrscheinlichkeit einer Krankheitsübertragung mit der Dauer der Blutaufnahme steigt.**
- ▶ Bleiben die Mundwerkzeuge beim Entfernen im Körper, kann es zu einer lokalen Entzündung kommen.
- ▶ Die Zeckenpopulation ist stark abhängig von ihrer Umwelt. Heisse, vor allem trockene Sommer führen dazu dass mehr Tiere sterben und die Population verringert. Es bestehen auch Zusammenhänge mit bestehenden Wildtierpopulationen, die als Hauptwirte der Zecken gelten.

1. FMSE Fröhsommer- Meningoenzephalitis
2. Borreliose
3. Babesiose, Hundemalaria
4. Anaplasmosse
5. Ehrlichiose



▶ 1. Grippe ähnlich, Hirnhautentzündung

Virus Infektion

▶ 2. betrifft Organe, Nervensystem, Gelenke

Bakterielle Infektion

▶ 3. Blutarmut, Hohes Fieber

Infektion durch Einzeller

▶ 4. Meist stumm verlaufende Krankheit

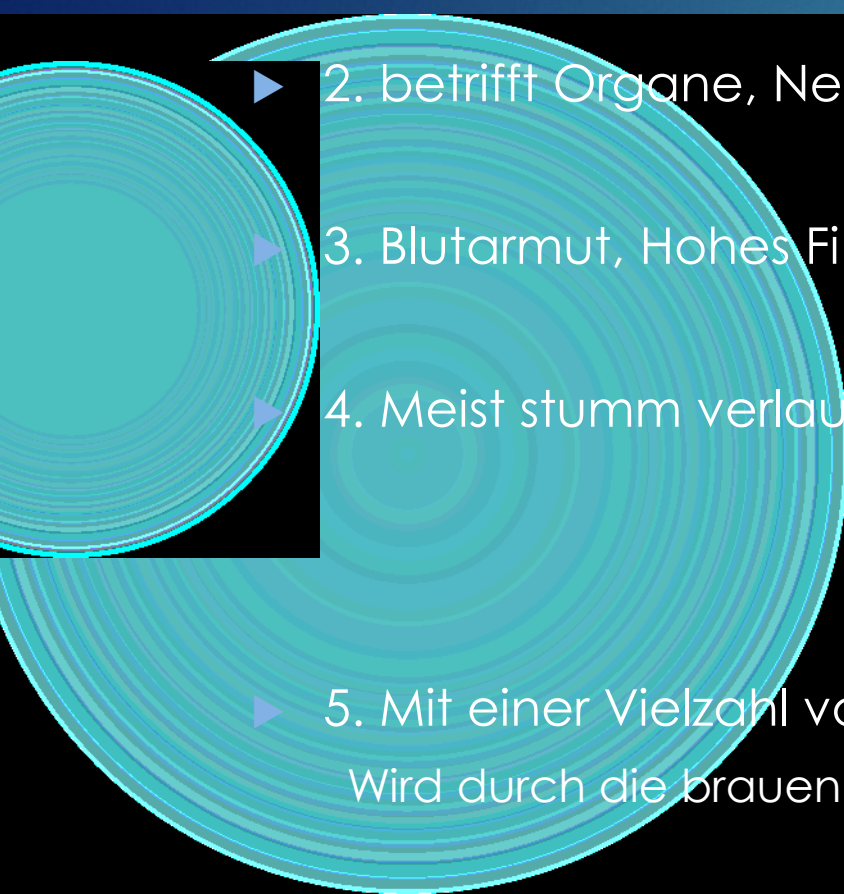
Bakterielle Infektion

sonst hohes Fieber, punktförmige Blutungen, Nasenbluten

▶ 5. Mit einer Vielzahl von Symptomen

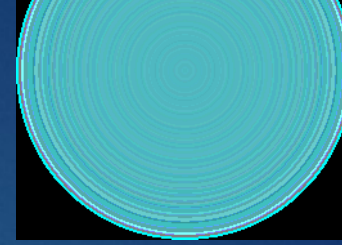
Bakterielle Infektion

Wird durch die brauen Hundezecke übertragen, wird meist vom Urlaub heimgebracht



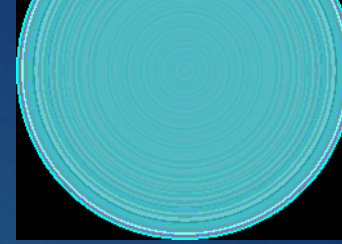
Mykoplasmen

- ▶ Mykoplasmen sind parasitär, intra- und extrazellulär lebende Bakterien, die beim Menschen, Tieren und Pflanzen die Ursache für zahlreiche Krankheiten sind.
- ▶ Die erste Art wurde 1898 von kranken Rindern isoliert und beschrieben. Die häufig beobachteten pilzähnlichen Fadenformen waren namensprägend für die Gattung *Mycoplasma*. In der Humanmedizin gelang erst 1962 die Zuordnung der Art *Mycoplasma pneumoniae* zu einer Erkrankung. (Wikipedia)
- ▶ Was heisst das?



Mykoplasmen

- ▶ Wurden bis anhin unterschätzt!
- ▶ Bei der Katze ist vor allem die als Feline infektiöse Anämie beschrieben
- ▶ Beim Hund konnte man in den letzten Jahren nachweisen, dass zahlreiche Infektionen mit diesem *Blutparasiten* vorkommen, die Krankheiten und deren Verlauf wurden jedoch kaum untersucht.
- ▶ Wie die Mykoplasmen übertragen werden, ist noch nicht vollständig geklärt. Jedoch vermutet man, dass vor allem Zecken (**Hundzecke, Mittelmeerraum!**) Läuse und Flöhe daran schuld sind. Auch Biss/Kratzverletzungen und der direkte Weg über die Plazenta oder die Muttermilch kommen in Frage.
- ▶ Man geht von einer verborgenen Krankheit aus, das heißt sie verläuft still, ohne klinische Symptome, ausser der Zustand des Tieres ändert sich durch Stress, Operationen (Milz) oder nach Einsatz einer Chemotherapie. Sowie auch nach Behandlungen mit Glukokortikoiden.

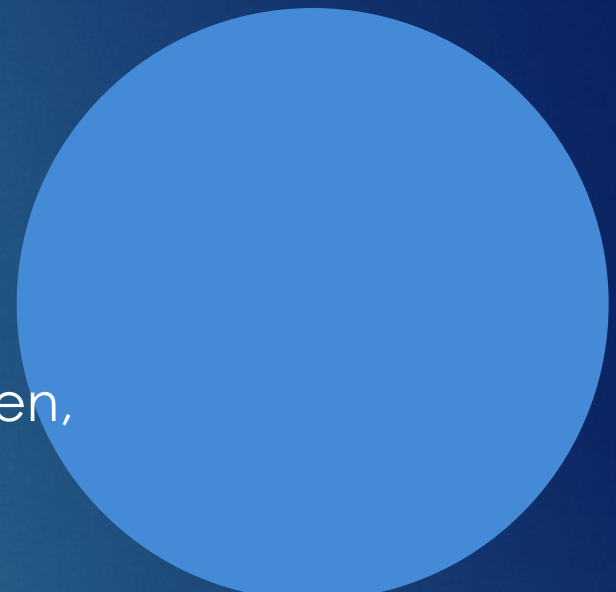
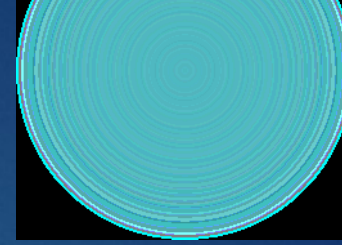


Mykoplasmen beim Hund

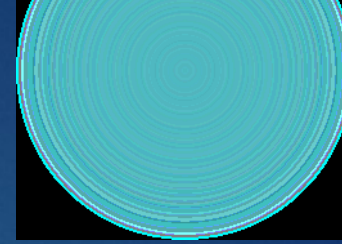
- ▶ Mykoplasma canis
- ▶ Mycoplasma haemocanis

Symptome betreffen meist den ganzen Körper! Von Gelenken, Organbefall, Fieber, vor allem Lunge, Anämie, Lethargie, Gewichtsverlust oder Anorexie (Fressunlust)

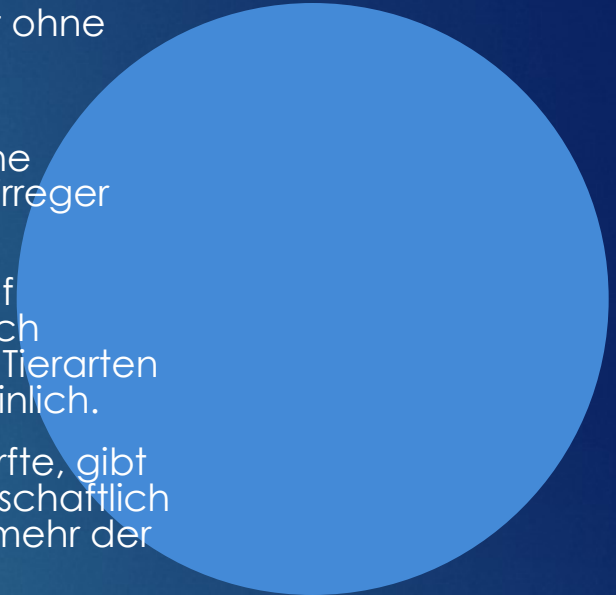
Mykoplasmen kommen selten alleine, oder waren vorher schon da!



Mykoplasmen was tun?



- ▶ Mykoplasmen sind nicht einfach Nachzuweisen, da es sich um die kleinste Bakterienart ohne Zellwand handelt. Die Erreger können im Blutausstrich von erfahrenen Hämatologen mikroskopisch nachgewiesen werden.
- ▶ Behandelt werden kann mit Hilfe antibiotischer Mittel (wie Doxycyclin). Leider reicht eine Behandlung meist nicht aus. Auch wenn die Behandlung abgeschlossen ist, kann der Erreger noch lange nachgewiesen werden.
- ▶ Übertragungswege zum Mensch? Bei meinen Recherchen bin ich immer wieder darauf gestossen, dass es keinen direkten Übertragungsweg von Hund auf Mensch gibt. Jedoch könnte es auch nicht ausgeschlossen werden. Und bei einigen Berichten von anderen Tierarten zur Übertragung auf den Menschen anscheinend möglich ist, jedoch sehr unwahrscheinlich.
- ▶ Zoonose oder nicht? Ich sage ja, bei allem was ich bis jetzt über Krankheiten lernen durfte, gibt es viele Wege einer möglichen Übertragung. Vom Hund zum Mensch jedoch ist wissenschaftlich nichts nachgewiesen! Mykoplasmen sind jedoch so weitverbreitet, dass ich mehr und mehr der Überzeugung bin, dass wir nicht alles Wissen!
- ▶ Erkrankungen mit Mykoplasmen kommen praktisch überall vor:
 - Rind
 - Ziege/ Schaf
 - Schwein
 - Pferd
 - Geflügel
 - Hund und Katze
 - Ratten/ Mäuse
 - Mensch
 - Schildkröte!



Asklepios
Griechischer Gott der
Heilkunst

Alex's ABZ

Sabrina Rein

Zelgstrasse 27

8222 Beringen

079 293 83 81

www.alex-abz.ch

*Erst das Wort,
dann die Pflanze,
zuletzt das Messer.*

Herzlichen Dank!