

Juli 2023

HUNDERUNDEN #26

Das Tierarzt-Magazin.

*Cushing Syndrom
beim Hund*

*Genetisch bedingte
Augenerkrankungen*

*Arzneipflanzen in
der Augenheilkunde*

*Euthanasie in
der Kleintiermedizin*

Hundefreundliche Praxis





Einfach mehr *Lebensqualität*

Auch in
20 ml
für mittelgroße
und große
Hunde

**1x
täglich**

ProZinc®

- Das Insulin mit konstanter Wirkung
- Nur 1x täglich beim Hund
- Die Nr. 1-Empfehlung für Katzen¹

Diabetes-Management einfach gemacht!

www.prozinc.de



Basisinformation
ProZinc® 40 IE/ml
(verschreibungspflichtig)

¹ Sparkes, Andrew H., et al. "ISFM consensus guidelines on the practical management of diabetes mellitus in cats." *Journal of feline medicine and surgery* 17.3 (2015): 235-250.



Dortmund – Berlin – Insheim – München

Der Juni hatte es wahrlich in sich. Für diese aktuelle Ausgabe HUNDERUNDEN #26 war ich Dortmund, Berlin und München. Entspannt habe ich mich zwischendurch bei einem herrlichen Dinner im Weinberg im pfälzischen Insheim, wo dieses „besondere“ Foto entstanden ist.

Dortmund. Die Bahn, auch wenn es über diese Art der Fortbewegung vortrefflich streiten lässt, hat mich verlässlich und pünktlich nach Dortmund zur DEUTSCHE VET gebracht. Im Vorfeld war ich total nervös, ob die neuen Organisatoren, das Team von HINTE Expo & Conference aus Karlsruhe, den Ortswechsel von Köln in den Pott und den doppelt komplizierten Termin (Pfingsten & Heimspiel der Borussia) wuppen würden. Dass es eine solch extrem lebendige Veranstaltung werden würde, hätte ich in meinen kühnsten Träumen nicht erwartet. Kompliment! Das 2. Juniwochenende ist fürs nächste Jahr fest eingeplant – wer sich ebenfalls schon jetzt festlegen möchte, bucht den 2-Tages-Pass bis Ende August noch für mehr als günstige € 165.-

Berlin. Für die Reportage der Tierarztpraxis am Wildrosengehölz bin ich nach Mahlsdorf gereist und habe dort ein unheimlich motiviertes Team vorgefunden (S. 6-8). Bewundernswert! Kombiniert habe ich diesen Ausflug mit einem Konzertbesuch bei Herbert Grönemeyer, der in der Waldbühne ein dreistündiges Konzert gegeben und mich zutiefst beeindruckt hat. Was der Mann trotz (oder wegen) seiner 67 Jahre auf die Bühne gezaubert hat, war einfach phänomenal.

München. Bis Frankfurt fuhr der ICE wie ein Uhrwerk, doch sorgten letztlich zwei Polizeieinsätze für eine zweistündige Verspätung. Shit! Die Ergebnisse meines Aufenthaltes in und um München jedoch können sich sehen, bzw. lesen lassen. Mit Anna Draschka, Chefredakteurin meines jüngsten Verlagsprojektes, dem Heimtiermagazin, durfte ich einen halben Tag in der Praxis von Dr. Karin Teichmann in Oberhaching hospitieren. Das Ergebnis dieses Besuches können Sie in der beiliegenden KLEINE HEIMTIERE #3 lesen. Darüber hinaus bin ich sehr glücklich, dass Anna Draschka, die Anfang des Jahres erfolgreich den Masterstudiengang Zahnheilkunde für Kleintiere in Luxemburg abgeschlossen hat, die Leitung und Entwicklung der Dentalrubriken meiner beiden Fachmagazine HUNDERUNDEN & KATZENMEDIZIN übernommen hat (S. 38 & 39).

Jetzt wünsche ich Ihnen erste einmal viel Freude bei der Lektüre und verabschiede mich in den wohlverdienten Sommerurlaub – mit der Bahn geht es übrigens zum Mont Ventoux, dem Berg der Winde..

Ihr



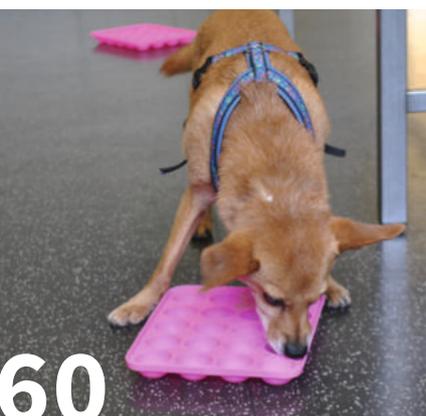
06



18



26



60

Aus der Praxis

- 10 Cushing Syndrom beim Hund**
Melanie Hutter
- 26 Genetisch bedingte Augenerkrankungen**
Christoph Beitzinger
- 32 Wen juckt's, was der sich kratzende Hund frisst?**
Lena Bennmann
- 40 Bring your own case: Lahmheit eines Tierschutzhundes**
FRONTIER Kleintierspezialisten: Spezialfälle aus der Praxis
- 46 Der „gute“ Tod?! Euthanasie in der Kleintiermedizin**
Svenja Springer
- 52 Kaltplasmatherapie: Wundheilung in der Tiermedizin**
Claudia Nett
- 60 Die Hundefreundliche Praxis – glückliche Hunde beim Tierarztbesuch sollten Standard werden!**
Christine Arhant & Stefanie Riemer

Phytotherapie

- 18 Arzneipflanzen in der Augenheilkunde – nur Augenwischerei?**
Cäcilia Brendieck-Worm

Interview

- 30 Tierarzt.24 – Kai Petriw zieht erstes Fazit!**
Andreas Moll
- 38 Zahnheilkunde: Draschka auf allen Kanälen**
Andreas Moll
- 55 Sebastian Wilkes und Dr. Heinrich Wilkes: AnimalChat – Effiziente Kommunikation**
Andreas Moll

Praxisreportage

- 06 Tierarztpraxis am Wildrosengehölz**
Andreas Moll

Rubriken

Weiterbildung

- 16 Fortbildungen**
Webinare, Online-Tutorials und Videos
- 24 bpt-Kongress in München**
Die Veranstalter:innen im Interview
- 44 Vet Meet Summer Camp 2023**
Bootcamp für Veterinärmediziner:innen in Marrakesch
- 58 1st Day Skills Academy**
Elisabeth Baszler

Vetgeflüster

- 54 Kurz und knackig. Wissenswertes aus der VET-Branche**

Vetmarket

- 50 Produktneuheiten**

IMPRESSUM

Hunderunden

ist ein Medium von
mollmedia Verlag & Agentur
Andreas Moll
Alteburger Straße 18, 50678 Köln
📧 www.mollmedia.de

Redaktionsleitung

Andreas Moll
☎ 0221 3049887 📱 0171 3623990
✉ moll@mollmedia.de
🏠 www.Just4Vets.online

Anzeigenverkauf

Andreas Moll
🏠 www.mollmedia.de

Layout, Gestaltung & Satz

Heike Kaminsky, Konstanz
🏠 www.heike-kaminsky.de

Druck

Rehms Druck GmbH, Borken
🏠 www.rehmsdruck.de

Hunderunden

erscheint fünfmal jährlich. Die Auto-
renrichtlinien können bei der Redak-
tion angefordert werden. Herausgeber
und Verfasser:innen übernehmen
keinerlei Verantwortung oder Ge-

währleistung für die Vollständigkeit,
Richtigkeit und Aktualität der in dieser
Publikation dargestellten Inhalte.

🏠 <https://Just4Vets.online>

🏠 <https://hunderunden.de>

📺 [https://www.facebook.com/
DeineHunderunden](https://www.facebook.com/DeineHunderunden)

📺 [https://www.instagram.com/
hunderunden.de](https://www.instagram.com/hunderunden.de)

🐦 <https://twitter.com/hunderunden>

Abonnement HUNDERUNDEN und KATZENMEDIZIN

5x Tierarztmagazin
Hunderunden im Jahresabo
inkl. Versand: € 40.-

5x Tierarztjournal
Katzenmedizin im Jahresabo
inkl. Versand: € 40.-

4x **KLEINE HEIMTIERE** im Jahresabo
inkl. Versand: € 20.-

Kombi-Abo

(25 % Ersparnis) 5x Hunderunden &
5x Katzenmedizin & 4x Kleine Heimtie-
re im Jahresabo inkl. Versand: € 60.-

ZURÜCK IM SPIEL.

Mit Traumeel LT ad us. vet.



-Heel Vet
Animal health designed by nature

vetepedia-online-akademie.de



Live-Webinare und
Online-Fortbildungen
für Tierärzte & TFA

Traumeel LT ad us. vet. Tabletten, Reg.-Nr.: 402475.00.00. 1 Tablette zu 301,5 mg enthält: Wirkstoffe: Calendula officinalis Trit. D3 15 mg, Hamamelis virginiana Trit. D3 15 mg, Atropa bella-donna Trit. D4 75 mg, Aconitum napellus Trit. D3 30 mg, Mercurius solubilis Hahnemanni Trit. D8 30 mg, Hepar sulfuris Trit. D8 30 mg, Matricaria recutita Trit. D3 24 mg, Symphytum officinale Trit. D8 24 mg, Bellis perennis Trit. D3 6 mg, Echinacea Trit. D3 6 mg, Echinacea purpurea Trit. D3 6 mg, Arnica montana Trit. D3 15 mg, Hypericum perforatum Trit. D2 3 mg. Die Bestandteile 1 bis 12 werden über die vorletzte Stufe und die Bestandteile 1 bis 14 über die letzte Stufe als Verreibung gemeinsam potenziert. Sonstige Bestandteile: Magnesiumstearat, Lactose-Monohydrat. Registriertes homöopathisches Arzneimittel, daher ohne Angabe einer therapeutischen Indikation. Gegenanzeigen: Nicht anwenden bei einer bekannten Überempfindlichkeit gegen einen der Inhaltsstoffe des Arzneimittels. Nebenwirkungen: Keine bekannt. Wartezeit: Pferd, Rind, Schwein, Schaf, Ziege: Essbare Gewebe: Null Tage, Pferd, Rind, Schaf, Ziege: Milch: Null Stunden. **Heel GmbH, 76532 Baden-Baden**



Praxisreportage: Tierarztpraxis am Wildrosengehölz

Die Tierarztpraxis am Wildrosengehölz im Berliner Stadtbezirk Mahlsdorf ist die 13. von mittlerweile 67 Praxen im Verbund von "Tierarzt Plus Partner", dem Netzwerk aus Kleintierpraxen und -kliniken. Tierärztin Anne Vormum hat hier als Assistentin begonnen und hat die Leitung der mittlerweile renovierten und erweiterten Kleintierpraxis übernommen, in der mittlerweile ein Team von 23 Mitarbeitenden beschäftigt ist. Im Interview hat sie über die Geschichte der Netzwerkpraxis, deren Entwicklung und Zukunftsvision erzählt.

Mahlsdorf zählt ca. 30.000 Einwohner:innen, liegt an der östlichen Stadtgrenze Berlins und grenzt an die Gemeinde Hoppegarten im Land Brandenburg. In Mahlsdorf liegt Deutschlands größtes zusammenhängendes Gebiet mit Ein- und Mehrfamilienhäusern. Der Ortsteil ist verkehrstechnisch bestens angeschlossen und besitzt einen unter Denkmalschutz gestellten Bahnhof, der die Menschen mit Berlins Stadtmitte verbindet. TV-Moderatorin Maybrit Illner lebte in Mahlsdorf, Sänger und „Wetten, dass..?-Moderator Wolfgang Lippert ist hier ebenso aufgewachsen wie Mario Czaja, der Generalsekretär der CDU. Die Tiere hier werden von insgesamt vier Kleintierpraxen versorgt.

Ungewöhnlicher Karriereweg

Eigentlich wollte Anne Vormum nach dem Abi als Pferdewirtin arbeiten, entschied



„ *Für mich hörte es sich sehr verführerisch an, dass in die Praxis investiert, neue Geräte angeschafft, neue Mitarbeitende eingestellt, sowie um- und ausgebaut werden würde.*

sich dann aber für eine Ausbildung zur TFA in einer Pferdeklunik im Allgäu, in der sie wegen Personalmangels sehr viel machen durfte, bzw. musste. "Letztlich bin ich damals auf den Geschmack gekommen und habe mich entschieden, Tiermedizin zu studieren", erklärt Anne Vormum im Büro der Tierarztpraxis am Wildrosengehölz. Die ersten beiden Semester studierte sie in Budapest, um dann ihr Studium an der Freien Universität Berlin abzuschließen. In Budapest kam die damalige Studentin auch in Kontakt mit den vielen in Not geratenen Hunden und Katzen und gründete später einen Tierschutzverein. Aus dieser Zeit stammt übrigens "Charly", der sie stets begleitet und ihre Halter:in auch an diesem Tag in der Praxis beschützt. Während ihrer Studienzeit arbeitete Vormum bereits in einer Kleintierpraxis im Raum Berlin und hatte das große Glück, dass ihr damaliger Chef ein guter Didaktiker war. "Ich habe in dieser



Zeit soviel gelernt, dass ich nach Abschluss meines Studiums bereits in der Lage war, eine Sprechstunde und die Standard-OPS allein durchzuführen", erklärt die Tierärztin stolz. Zwar sammelte die Jungtierärztin zu dieser Zeit sehr viel Erfahrung und arbeitete im Durchschnitt 60 Stunden in der Woche, verdiente jedoch nur einen Hungerlohn.

„ Ich wollte gerne in der Führungsposition bleiben und habe jedoch zur Bedingung gemacht, dass ich bei jeder Entscheidung, die die Praxis betrifft, involviert bin und entsprechend agieren und mitgestalten kann! "

Erst Mitte – dann Mahlsdorf

Der Schritt in einer Kleintierpraxis in Berlin Mitte brachte der mittlerweile frisch gebackenen Mutter das gleiche Salär bei deutlich geringerem Zeitaufwand. Die Verdienstmöglichkeiten waren zwar besser, jedoch raubte ihr die Klientel aufgrund schier endloser Preisdiskussionen die letzte Energie. Ein Standortwechsel musste her-

Über Beziehungen ist die junge Tierärztin dann zu Dr. Horst Watzke nach Mahlsdorf gekommen, einem Spezialisten für Ophthalmologie und Chirurgie. "Ich habe mir hier eine weitere berufliche Entwicklung erhofft", so Vormum. Doch es kam anders als gedacht. Watzke wurde kurz nach Vertragsunterschrift krank, so dass er sich aus der Praxis zurückziehen und Anne Vormum die Arbeit überlassen musste.

Gemeinsam mit einer weiteren Tierärztin wuppte sie dann die Praxis, die in einer Doppelhaushälfte auf 80 Quadratmeter am jetzigen Standort untergebracht war. Ganz schnell wurde die junge Tierärztin zum Gesicht der Tierarztpraxis. Watzke stellte sie allen Stammkund:innen vor und unterstützte sie, soweit es seine Gesundheit zuließ. "Wir haben in dieser Zeit sehr viele Überstunden geschrubbt, um den Laden am Laufen zu halten", so Vormum, die oftmals überfordert war und an die Grenzen ihrer Belastbarkeit gehen musste.

Integration ins Netzwerk

Da sich der Gesundheitszustand des Chefs nicht besserte, musste eine Lösung gefunden werden. "Ich hätte die Praxis überneh-

men können, wenn ich gewillt gewesen wäre, mein Leben lang einen Kredit abzubezahlen", erklärt Anne Vormum. "Dann hat Horst Watzke mich mit zu Verhandlungen mit Prof. Dr. Oliver Nellen genommen, der dabei war, mit Tierarzt Plus Partner ein Netzwerk aus Kleintierpraxen und -kliniken aufzubauen und Interesse an der Integration der Praxis in das damals noch junge Netzwerk hatte. Nellen versprach Watzkes Praxis zu einem guten Kurs abzukaufen und Vormum als Standortleitung einzusetzen. "Das klang alles zu schön, um wahr zu sein", resümiert die Tierärztin. Für sie handelte es sich jedoch um Win-Win-Win-Situation. Für den erkrankten Inhaber und dessen Familie war finanziell gesorgt, das Netzwerk konnte eine attraktive Praxis an seiner Seite begrüßen, und die junge Tierärztin hatte die Möglichkeit, die ihr ans Herz gewachsene Praxis zu leiten und weiter zu entwickeln. "Für mich hörte es sich sehr verführerisch an, dass in die Praxis investiert, neue Geräte angeschafft, neue Mitarbeitende eingestellt, sowie um- und ausgebaut werden würde", fasst die Tierärztin zusammen. Um Klarheit zu erlangen und die richtige Entscheidung zu treffen, interviewte sie andere junge Kolleg:innen, die an anderen Standorten des Netzwerks Führungspositionen eingenommen hatten.



Nach vielen Gesprächen hat sich Anne Vormum letztlich eingestanden, dass sie bereits Blut geleckert hatte und sich nicht mehr vorstellen konnte, noch einmal als angestellte Tierärztin in einer anderen Praxis anzufangen. "Ich wollte gerne in der Führungsposition bleiben und habe jedoch zur Bedingung gemacht, dass ich bei jeder Entscheidung, die die Praxis betrifft, involviert bin und entsprechend agieren und mitgestalten kann!" Das geschah alles im Dezember 2020. Zweieinhalb Jahre später erklärt sie, dass sich alle Versprechen bewahrheitet haben und sie ihre Entscheidung nicht bereut hat. "Ich kann mich auf die Praxis- und Personalführung konzentrieren, darüber hinaus als Tierärztin arbeiten und habe Zeit, mich regelmäßig fortzubilden", fasst Anne Vormum zusammen.

Erfolg im Team

Der Standort entwickelt sich positiv. Mittlerweile wurde die Praxis renoviert und erweitert, das Team zählt mittlerweile 23 Mitarbeitende. Die Spezialist:innen aus der Zentrale unterstützen die Standortleitung bei Buchhaltung, Lohnabrechnung, Personalsuche, Fort- und Weiterbildung, Praxisausbau und -investitionen, IT und Praxissoftware und Marketing, so dass Anne Vormum genügend Zeit für die Entwicklung ihres Teams zur Verfügung steht. Sie sieht es als ihre Passion an, ihr Team gut zu führen und gemeinsam mit den allen Mitarbeitenden Erfolg zu haben. Von Beginn an wurde sie, was Teamführung und Personalentwicklung angeht, gecoacht. Außerdem trifft

man sich regelmäßig in virtuellen Runden innerhalb der zurzeit 63 Standortleitenden, um Probleme zu besprechen und Erfahrungen auszutauschen.

"Ich fühle mich glücklich, habe einen geregelten Arbeitstag und kann tatsächlich auch in den Urlaub fahren, ohne ein schlechtes Gewissen zu haben", fasst die Standortleiterin der Mahlsdorfer Praxis zusammen. Jetzt jedoch kann sich die schwangere Tierärztin erst einmal auf die Geburt ihrer Zwillinge konzentrieren, ohne sich um ihre Crew sorgen zu müssen. Innerhalb des Netzwerks wird für die Zeit ihrer Abwesenheit ein adäquater Ersatz gestellt. Und wenn es ihre Familie dann zulässt, kehrt Anne Vormum wieder an ihren Arbeitsplatz in die Tierarztpraxis am Wildrosengehölz zurück. 🐾

Andreas Moll



Anne Vormum

hat Tiermedizin an der Veterinärmedizinischen Universität Budapest und an der Freien Universität Berlin studiert. Seit zweieinhalb Jahren ist sie Standortleiterin der Tierarztpraxis am Wildrosengehölz, die zum Praxisnetzwerk "Tierarzt Plus Partner", einem dynamischen Netzwerk aus 67 Kleintierpraxen und -kliniken, gehört.



Tierarztpraxis am Wildrosengehölz

Hönow Str. 263 – 12623 Berlin

☎ 030 99285501

✉ info@tierarztpraxis-mahlsdorf.de

🏠 www.tierarztpraxis-mahlsdorf.de

📘 www.facebook.com/tierarztpraxis.berlin.mahlsdorf

📷 www.instagram.com/tierarzt.berlin.mahlsdorf

🌐 www.linkedin.com/company/tierarzt-plus-partner/

🏠 **Just4vets.online**
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter <https://just4vets.online/gefluester/praxis-wildrosengehoelz>





Tierarzt
Plus
Partner

Willst Du richtig durchstarten?

WIR HABEN IMMER DAS PASSENDE:

- + kurative Praktika – bezahlt und optimal betreut
- + Berufseinstiegsprogramm für Absolvent:innen
- + attraktive Jobs an über 65 Standorten
- + die eigene Praxis im Netzwerk gründen – ohne Risiko

UNSERE STANDARDS:

- + moderne Medizin in modernen Praxen
- + unbefristete Arbeitsverträge
- + attraktives Einstiegsgehalt mit Perspektive
- + bezahlte Fortbildungen mit extra Fortbildungsurlaub

MEHR INFOS &
JOBANGEBOTE AUF:



www.tierarztpluspartner.de



Cushing Syndrom ist der Überbegriff von klinischen Syndromen, die durch einen chronischen Überschuss von Glukokortikoiden verursacht werden (ALIVE 2021). Das Cushing Syndrom ist eine der häufigsten endokrinologischen Störungen älterer Hunde und ist in 80-85 % der Fälle durch einen hypophysären Tumor bedingt. Oft kann bereits aufgrund der Symptome und der klinischen Allgemeinuntersuchung der Verdacht dieser Erkrankung geäußert werden.

Cushing Syndrom beim Hund

Melanie Hutter, Wien

Pathophysiologie

Die Hypothalamus-Hypophysenachse spielt nicht nur beim Cushing Syndrom eine wesentliche Rolle, sondern ist in vielen endokrinen Systemen das zentrale Steuerelement. Im Hypothalamus wird Corticotropin releasing Hormon (CRH) gebildet, welches physiologisch bei Stress freigesetzt wird und im Hypophysenvorderlappen zu einer Ausschüttung von Adrenocorticotropes Hormon (ACTH) führt. ACTH stimuliert in weiterer Folge die Produktion und Sekretion von Glukokortikoiden (Cortisol) aus der Nebennierenrinde. Durch den katabolen Effekt von Cortisol durch beispielsweise Gluconeogenese, Mobilisierung von Proteinen und Fetten, wird bei Stress oder Belastung dem Körper Energie zur Verfügung gestellt.

Durch einen negativen Rückkoppelungsmechanismus wird bei hohen Glukokortikoidspiegeln die Ausschüttung von CRH und ACTH gehemmt. Beim Cushing Syndrom kommt es zu einem dauerhaften Hypercortisolismus durch

chronisch erhöhte zirkulierende Glukokortikoide. Diese können einerseits iatrogen dem Tier zugeführt oder andererseits natürlich, durch eine erhöhte endogene Cortisol Produktion verursacht werden. Allgemein kann man das natürlich vorkommende Cushing Syndrom in ACTH abhängig und unabhängig einteilen.

80-85 % der Fälle sind durch ACTH produzierende Hypophysenadenome bedingt, bei denen es durch eine fehlregulierte ACTH-Sekretion durch die Hypophyse zu einem Cortisolüberschuss kommt. Eine ektope ACTH-Produktion durch endokrin aktive Tumore außerhalb der Hypophyse stellt eine weitere, aber seltene Form des ACTH abhängigen Cushing Syndroms dar.

Beim ACTH unabhängigen Cushing Syndrom erkranken 15-20 % der Hunde an einer adrenalen Neoplasie (meistens einseitig und Karzinome), bei der es zu einer unkontrollierten Cortisolsekretion aus der Nebennierenrinde kommt. Es gibt auch wenige Fallberichte zu einem fütterungsabhängigen Hypercortisolis-

mus, bei dem die Nahrungsaufnahme die Freisetzung von Magen-inhibitorische Polypeptid aus dem Dünndarm auslöst und an seinen Rezeptor in der Nebenniere bindet und dadurch eine übermäßige Cortisolsekretion verursacht.

Nationale

Die Prävalenz für das Cushing Syndrom ist weitgehend unbekannt, wird aber zwischen 0.20-0.28 % geschätzt. Häufig erkranken mittelalte bis alte Hunde ab einem Alter von sechs Jahren. Es besteht keine Geschlechtsprädisposition und es gibt auch keinen signifikanten Geschlechtsunterschied zwischen adrenalen oder hypophysären Tumoren. Eine Rasseprädisposition (unabhängig von der Form) ist für verschiedene Hunderassen wie Pudeln, Dackel, Bichon Frisé, Schnauzer oder Fox Terrier beschrieben. Hunde über 20 Kilogramm haben zudem eine höhere Wahrscheinlichkeit an einem adrenalen Tumor und somit ACTH unabhängigen Cushing Syndrom zu erkranken als kleinere Hunde.

Klinische Symptome

Aufgrund der Anamnese und des klinischen Habitus kann in den meisten Fällen ein Cushing Syndrom vermutet werden. Zu den klassischen klinischen Symptomen, die oft den Vorstellungsgrund des Tierarztbesuches darstellen, zählen Polyurie und Polydipsie (82-91 % der Hunde), sowie Polyphagie (46-57 % der Hunde). Man geht davon aus, dass die Glukokortikoidausschüttung zu einer verminderten Vasopressin (ADH – Antidiuretisches Hormon) führt und dadurch die glomeruläre Filtrationsrate und Harnmenge erhöht wird. Die Polyphagie wird durch den direkten Cortisoleinfluss verursacht. Glukokortikoide beeinflussen aber nicht nur den Wasser- und Elektrolythaushalt, sondern nehmen Einfluss auf den Glukosemetabolismus, indem sie unter anderem die Glukoneogenese steigern und die Glykogenspeicherung in der Leber und somit eine Steroidhepatopathie fördern. Durch den katabolen Effekt des Cortisols werden zudem Proteine aus der Muskulatur, wie Rumpf-, Intercostal- oder Zwerchfellmuskulatur, abgebaut. Die Folge sind Muskelschwäche und ein verminderter Muskeltonus. Durch die dadurch entstehende erschwerte Atmung und verminderte Sauerstoffaufnahme hecheln Hunde vermehrt. Das klassische vergrößerte Abdomen cushinoider Hunde entsteht aus der Kombination der oben genannten Lebervergrößerung, Fettakkumulation und dem Muskelabbau. Dermatologische Veränderungen werden bei fast allen Hunden gefunden. Die Immunsuppressive Wirkung von Glukokortikoiden begünstigt das Entstehen von Pyodermien. Die meist bilaterale oder ventrale Alopezie resultiert aus einer Follikelatrophy und Haarwachstumsstörung durch eine verlängerte telogene Phase. Bei Hunden mit Calcinosis Cutis kommt es zu einer Kalk-einlagerung in der Haut durch eine mögliche Veränderung der Kollagen- und Elastinfasern bzw. auch durch einen möglichen Anstieg des Parathormons.

Hunde mit hypophysären Neoplasien können zudem unspezifische (neurologische) Symptome wie Bewusstseinsveränderungen, Lethargie oder auch Erblindung (je nach Tumorgroße) aufweisen. Allgemein sind die kli-

Gewicht	max. Breite linke NN	max. Breite rechte NN
≥2,5-5 kg	5,1 mm	5,3 mm
>5-10 kg	5,5 mm	6,8 mm
>10-20 kg	6,4 mm	7,5 mm
>20-40 kg	7,3 mm	8,7 mm

Tabelle 1: Melià et al. (2020): Referenzintervalle der maximalen Nebennierengröße klinisch gesunder Hunde



1 Hyperplastische rechte Nebenniere eines Mischlings mit 5 kg



2 Hyperplastische linke Nebenniere eines Mischlings mit 5 kg



3a Thrombus in der Vena cava caudalis bei einem 30 kg schweren Hund.



3b 30 kg schweren Hund mit einseitigem Tumor der rechten Nebenniere

nischen Symptome erkrankter Tiere chronisch und progressiv. Die Ausnahme stellen adrenale Neoplasien dar, die in die umliegenden Gefäße wie die V. cava caudalis bzw. V. phrenico-abdominalis einwachsen und zu einer Ruptur der Gefäße bzw. zu einer Thrombose führen können. Akute Schocksymptome wie blasse Schleimhäute, Tachykardie, akute Schwäche bzw. abdominaler Schmerz sind die Folge.

Diagnostische Aufarbeitung

Bei Hunden mit Verdacht eines Cushing Syndroms, sollten neben einer ausführlichen Anamnese und klinischen Untersuchung, eine Blutabnahme für ein Differentialblutbild und ein großes Blutchemieprofil, eine Harnuntersuchung (Morgenspontanurin von 2-3

Tagen) für einen Harnstatus inkl. Urin Cortisol-Creatinin Ratio (UCCR) und bakteriologischer Untersuchung, eine Blutdruckmessung und eine Bildgebung erfolgen.

Zu den klassischen hämatologischen Veränderungen zählen eine Eosinopenie, Lymphopenie, Monozytose, Neutrophilie (Stressleukogramm), sowie Thrombozytose und Erythrozytose. Die Lymphopenie resultiert aus einer Umverteilung im zirkulierenden Blut sowie aus einer Lyse der Lymphozyten selbst. Die Monozytose und Neutrophilie kommen aus einer vermehrten Freisetzung aus dem Knochenmark und Umverteilung aus der Peripherie ins Blut zu Stande. Die Eosinopenie wird durch eine Sequestrierung des Knochenmarks verursacht. Gründe für eine Erythrozy-



4a und b Yorkshire-Mix Hündin mit Cushing Syndrom

tose und Thrombozytose sind eine mögliche direkte Knochenmarksstimulierung. Auch eine mögliche Hypoxämie durch Hypoventilation bei Muskelschwäche und Adipositas bzw. eine Lungenthromboembolie können eine Erythrozytose auslösen.

Häufige Veränderungen blutchemischer Parameter sind eine erhöhte Alkalische Phosphatase (ALP) und Alanin-Aminotransferase (ALT), ein erhöhter Cholesterinspiegel, sowie eine Hyperglykämie. Eine ALP-Erhöhung ist durch eine vermehrte Synthese und vakuoläre Hepatopathie, eine ALT-Erhöhung ebenfalls durch eine vakuoläre Hepatopathie bedingt. Der erhöhte Cholesterinspiegel wird durch die steroidinduzierte Lipolyse, die Hyperglykämie durch die erhöhte Glukoneogenese der Leber und der verminderten peripheren Glukoseverwertung verursacht, wobei die Nierenglukoseschwelle in der Regel nicht überschritten wird. In der Harnuntersuchung kann das spezifische Gewicht aufgrund der Polydipsie erniedrigt sein (< 1.018-1.020), und Proteine

und/oder Bakterien enthalten. Durch die immunsuppressive und entzündungshemmende Wirkung wird eine Pyurie begünstigt.

31-86 % der Hunde mit Hypercortisolismus weisen einen erhöhten Blutdruck auf.

Die Bildgebung ist unerlässlich in der Aufarbeitung des Cushing Syndroms. Geübte Sonographen können bereits im Ultraschall einseitige adrenale Tumore von einer bilateralen Vergrößerung beim hypophysären Cushing Syndrom unterscheiden. Bis dato gibt es aber keine einheitlichen Angaben, um die Größe der Nebennieren im Ultraschall zu beurteilen. Melián et al. (2020) haben eine Studie zur sonographischen Beurteilung der Nebennierengröße gesunder Hunde im Vergleich zu Hunden mit Cushing Syndrom veröffentlicht, bei dem die Nebennierenbreite in Sagittalebene gemessen und verglichen wurde. Sie konnten eine Sensitivität von 95,6 % bei einer Einteilung in vier Gewichtsklassen und entsprechender Nebennierengröße (rechts und links unterschiedlich) erreichen (Tabelle 1).

CT oder MRT-Untersuchungen von Schädel und Abdomen geben zudem Aufschluss über die Tumorgöße und mögliche Metastasen bzw. bei adrenalen Neoplasien über eine mögliche vaskuläre Invasion in die V. cava caudalis oder V. phrenicoabdominalis. Für die weiterführende Therapie ist die Unterscheidung zwischen den beiden Hauptgründen für Hypercortisolismus unerlässlich.

Screening Tests

Besteht der Verdacht eines Cushing Syndroms aufgrund der Klinik, Laborveränderungen und/oder sonographischen Vergrößerung der Nebenniere(n), werden Screening Tests zur Überprüfung der Nebennierenrindenfunktion angewendet. Aufgrund der pulsatilen ACTH-Ausschüttung aus der Hypophyse ist die Bestimmung eines Basalcortisolspiegels nicht ausreichend. Der Low-Dose Dexamethason Screening Test (LDDT), der ACTH-Stimulationstest und die Bestimmung von UCCR im Urin sind die am häufigsten eingesetzten Nebennierenrindenfunktionstests.

Der LDDT ist der Funktionstest der Wahl um ein natürliches Cushing Syndrom nachzuweisen und weist eine Sensitivität zwischen 85-100 % und eine Spezifität von 44-73 % auf. Dabei wird zunächst Blut für die Bestimmung des Basalcortisolspiegels abgenommen, Dexamethason mit 0,01-0,015 mg/kg intravenös verabreicht und nach 4 und 8 Stunden erneut Blut zur Cortisolbestimmung abgenommen. Der Test kann zu jeder Tageszeit durchgeführt werden; die Tiere müssen nicht gefastet sein, aber eine Fütterung zwischen den Blutabnahmen sollte vermieden werden. Eine fehlende Suppression bzw. ein Cortisolspiegel von 3 1 μ g/dL 8 Stunden nach der Gabe von Dexamethason ist beweisend für ein Cushing Syndrom. Es kann jedoch nicht zwischen einer hypophysären und adrenalen Form unterschieden werden. Hierfür kann der

4 Stunden Wert hilfreich sein. Die Suppression von etwa 50% des Basalwertes bzw. < 1µg/dL spricht für ein hypophysäres Cushing Syndrom. Bei einer fehlenden Suppression nach 4 Stunden kann zur Unterscheidung zwischen einem hypophysären und adrenalen Cushing Syndrom endogenes ACTH bestimmt werden, ein High-Dose Dexamethason Test oder eine Bildgebung von Kopf/Abdomen erfolgen.

Der ACTH-Stimulationstest ist Gold Standard zum Nachweis eines iatrogenen Cushing Syndroms und zur medikamentösen Therapiekontrolle unter Trilostan. Aufgrund der niedrigeren Sensitivität von 57-95 % (bei einer Spezifität von 59-93 %) ist er dem LDDT deutlich unterlegen. Beim ACTH-Stimulationstest wird Blut für einen Basal-cortisolspiegel entnommen und anschließend 5µg/kg eines synthetischen ACTHs (z.B. Tetracosactid = Cosacthen®) intravenös oder intramuskulär injiziert. Nach 60-90 Minuten wird erneut Blut für den stimulierten Cortisolspiegel entnommen. Das jeweilige Labor gibt Referenzwerte zur Interpretation an.

Die Urin Cortisol-Creatinin Ratio (UCCR) bestimmt den Cortisolgehalt im Harn, ist wenig invasiv und weist laut einer Studie bei einer einzeln entnommenen Harnprobe eine Sensitivität zwischen 75-100 % und eine Spezifität von 20-25 % auf. Es empfiehlt sich von zwei oder drei Tagen jeweils den Morgenurin zu untersuchen. Hohe Cortisolspiegel (Referenzwerte werden vom Labor angegeben) sind stark hinweisend für ein Cushing Syndrom. Um falsch hohe Cortisolwerte zu vermeiden, empfiehlt sich das Sammeln jeweils einige Tage nach einem Stressor wie den Tierarztbesuch.

Ist ein Screening Test negativ oder nicht eindeutig für den Nachweis eines Cushing Syndroms, wird ein weiterer Test durchgeführt. Sollten alle Untersuchungen negativ oder nicht eindeutig sein, aber dennoch der Verdacht eines Hypercortisolismus bestehen, wird eine Re-evaluierung und erneute Testung nach 3-6 Monaten angeraten.

Therapie

Ziele der Therapie sind die Lebensqualität zu optimieren, klinische Symptome zu beseitigen, sowie Langzeitkomplikationen und die Mortalität zu reduzieren. Dies wird erreicht, indem die Quelle des ACTH- oder autonomen Nebennierenhormonüberschusses beseitigt oder zumindest die übermäßige Nebennierenhormonsekretion kontrolliert wird. Eine Behandlung des Cushing Syndroms sollte idealerweise nur bei klinischen Anzeichen bzw. nach positiven endokrinen Tests durchgeführt werden.

Die chirurgische Entfernung oder Bestrahlung des kausalen Tumors sind die einzigen Behandlungsmöglichkeiten, die den ACTH- bzw. Cortisolüberschuss zur Gänze beseitigen können. Hypophysektomien und auch Bestrahlungen sind aber nicht für jeden Patienten geeignet oder oft geografisch nicht verfügbar und/oder mit einem gewissen Risiko verbunden. Die Größe der Hypophysentumore, das Alter der Tiere, hohe endogene ACTH-Spiegel und hohe prä- und postoperative

Huminsäuren WH67®

Eine Alternative zur Antibiotika-Therapie.



Tiergesundheit auf natürlicher Basis

Therapie und Metaphylaxe bei infektiösen und spezifischen Darmerkrankungen:

- ✓ Durchfälle
- ✓ Stoffwechseldysregulation
- ✓ Verdauungsstörungen

Natürlicher Schleimhautschutz

Die besonderen Eigenschaften der Huminsäuren WH67® wirken:

- + antiphlogistisch
- + antibakteriell
- + viruzid
- + ad- und absorptiv
- + ergotrop



WH Pharmawerk Weinböhla GmbH
Poststraße 58 · 01689 Weinböhla
T +49 35243 38 70 · F +49 35243 387 28
www.pharmawerk-weinboehla.de

DYSTICUM®: Pulver zum Eingeben über das Futter für Rinder, Pferde, Hunde, Katzen, Kaninchen, Goldhamster, Meerschweinchen, Ziervögel, Zootiere (Zoo-wiederkäuer, Primaten, Beuteltiere, Schwielensohler, Elefanten, Equiden, Landraubtiere)
Zusammensetzung: 100 g Dysticum® enthalten: Arzneilich wirksame Bestandteile: Huminsäuren, Natriumsalz 90,0 g, Huminsäuren 5,0 g, Almasilat 5,0 g.
Anwendungsgebiete: Zur Therapie und Metaphylaxe von Magen- und Darmerkrankungen wie: Infektöse (durch Bakterien oder Viren verursachte) Durchfälle oder unspezifische Durchfälle (z.B. ernährungsbedingt); Verdauungsstörungen aufgrund von Faulnis- und Gärungsprozessen (Dyspepsie) sowie Stoffwechselstörungen (besonders den Kohlenhydratstoffwechsel betreffend), die durch Umstellung, Futterwechsel, Fehlfütterung oder verminderter Futteraufnahme bedingt sind; Entfernung bestimmter, mit dem Futter aufgenommener schädlicher Verbindungen (z.B. Pilzgifte, Pestizid- bzw. Schwermetallbelastungen) sowie erst im Magen-Darm-Bereich gebildeter Schadstoffe oder deren Umwandlungsprodukte; Normalisierung der bakteriellen Magen-Darm-Flora; Zur schnellen Regulation der natürlichen Stoffwechselfvorgänge im Verdauungstrakt, z.B. bei intensiv gefütterten Hochleistungstieren (auch bei Nitratbelastungen über das Futter oder Trinkwasser).
Gegenanzeigen: Keine bekannt. **Nebenwirkungen:** Keine bekannt. **Wartezeit:** Rind, Pferd: essbare Gewebe: 0 Tage, Milch: 0 Tage; Kaninchen: essbare Gewebe: 0 Tage.
Apothekenpflichtig.
PHARMAZEUTISCHER UNTERNEHMER UND HERSTELLER: WH Pharmawerk Weinböhla GmbH, Poststr. 58, 01689 Weinböhla. Mitvertrieb: Dechra Veterinary Products Deutschland GmbH, Hauptstraße 6-8, 88323 Aulendorf.
Stand: 05/2021

UCCR-Werte stellen einen negativen prognostischen Faktor in der Planung von Hypophysektomien dar. Nach Entfernung der Hypophyse müssen lebenslang Glukokortikoide und Thyroxin und vorübergehend Desmopressin verabreicht werden. Hauptkomplikationen nach Hypophysektomien sind die hohe perioperative Mortalitätsrate, eine transiente, milde postoperative Hypernatriämie, eine vorübergehende Verringerung oder Einstellung der Tränenproduktion, anhaltender oder dauerhafter Diabetes insipidus und ein mögliches Wiederauftreten von Hyperkortisolismus. Die mediane Überlebenszeit nach erfolgreich operativ entfernter Hypophyse beträgt 781 Tage. Durch die Bestrahlung können hypophysäre Neoplasien verkleinert und bestehende neurologische Symptome reduziert werden. Eine zusätzliche medikamentöse Therapie (Antikortikosteroide) kann vorübergehend oder permanent erforderlich sein. Je nach Literatur beträgt die mediane Überlebenszeit nach Bestrahlung zwischen 539 und 702 Tagen. Derzeit ist die Studienlage zur Bestrahlung von caninen adrenalen Neoplasien limitiert und kann daher nicht empfohlen werden.

Adrenalektomien stellen die Therapie der Wahl bei adrenalen Tumoren dar. Die Langzeitprognose ist von der Operationstechnik unabhängig, wobei die Operationszeit und die Inzidenz einer perioperativen Hypotension bei Laparoskopischer Entfernung (im Vergleich zu Laparotomien) reduziert sind. Zu den perioperativen Komplikationen zählen neben der oben genannten Hypotension, Blutungen, Tachykardien und akutes Versterben. Wenn die Tiere die Operation überleben, ist die Langzeitprognose gut mit einer medianen Überlebenszeit von 953 Tagen. Eine Pankreatitis oder ein Thromboembolismus stellen die häufigsten postoperativen Komplikationen dar.

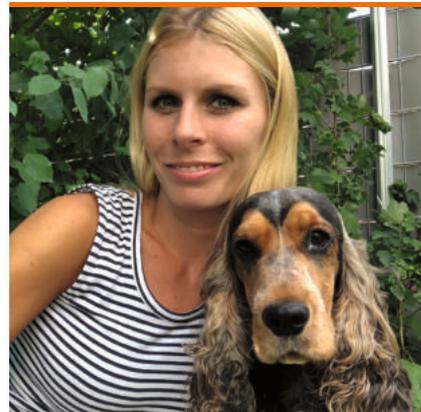
Trilostan ist ein synthetisches Steroidanalog und hemmt selektiv und reversibel das Enzymsystem 3- β -Hydroxysteroid-Dehydrogenase und verhindert so die Bildung von Cortisol, Corticosteron und Aldosteron. Die medikamentöse Therapie mit Trilostan kann bei adrenalen und hypophysären Tumoren durchgeführt werden und zielt darauf klinische Symptome zu reduzieren und Hunde vor einer möglichen

Adrenalektomie zu stabilisieren. Die Initialdosis beträgt 1-2mg/kg p.o. bei einmaliger bzw. 0,5-1mg/kg p.o. bei zweimaliger Gabe; eine Verabreichung mit Futter wird angeraten. Um die Gefahr eines iatrogenen Hypoadrenocortizismus zu entgehen, wird eine Kontrolle eines Prä-Pill-Cortisolwertes empfohlen. Hierfür wird direkt vor der Trilostangabe Blut zur Bestimmung von Cortisol abgenommen. Bei gut eingestellten Tieren liegt der Cortisolspiegel zwischen 40-138nmol/l. Der Test kann sowohl bei einmaliger als auch zweimaliger Verabreichung von Trilostan erfolgen, sollte aber nur bei gutem Allgemeinbefinden und entspannten, nicht gestressten Tieren angewendet werden. Alternativ kann ein ACTH-Stimulationstest 4-6 Stunden nach Verabreichung von Trilostan durchgeführt werden. Unabhängig vom Screening Test wird nach Therapiestart bzw. nach jeder Dosisanpassung nach 4 Wochen eine Therapiekontrolle angeraten, bzw. bei stabilen Cortisolwerten alle 3-6 Monate. Die mediane Überlebenszeit bei alleiniger Trilostangabe (hypophysäre Neoplasien) beträgt je nach Studie bis zu 852 Tagen. Cortisolproduzierende Nebennierentumore sind meistens maligne. Durch Trilostan können die klinischen Symptome kontrolliert, aber der Tumorwachstum und das Entstehen möglicher Metastasen nicht verhindert werden. Bei alleiniger Therapie mittels Trilostan beträgt die mediane Überlebenszeit je nach Studie bis zu 427 Tage.

Mitotan ist auch ein Antikortikosteroid und ist aufgrund seiner Nebenwirkungen und des aufwändigen Therapieprotokolls durch Trilostan weitgehend ersetzt worden. Da Mitotan durch den adrenocorticolytischen Effekt zu einer Nekrose und Atrophie der Nebennierenrinde führt, stellt es eine gute Therapieoption zur Behandlung von adrenalen Neoplasien dar. Es gibt zahlreiche vielversprechende Studien zu weiteren medikamentösen Behandlungen des Cushing Syndroms, auf die in diesem Artikel aber nicht weiter eingegangen wird (siehe Sanders K. et al., 2018). Ein iatrogenes Glukokortikoidüberschuss wird durch schrittweises Ausschleichen des Cortisols behandelt. 🐾

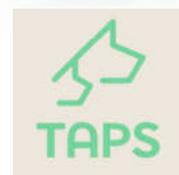
Literatur im Onlineartikel.

🏠 **Just4vets.online**
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter <https://just4vets.online/hundemedizin/cushing-hund>



Dr. Melanie Hutter

studierte Tiermedizin an der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Nach Abschluss des Studiums 2014 verfasste sie ihre Doktorarbeit im Rahmen eines Diabetes Forschungsprojekts an der Vetsuisse Fakultät der Universität Zürich. 2015 kehrte sie in ihren Heimatbezirk in der Steiermark zurück, um hier als Kleintierpraktikerin zu arbeiten. In den vergangenen Jahren arbeitete die Tierärztin in diversen Überweisungskliniken in Österreich und spezialisierte sich auf die Fachbereiche Innere Medizin, Sonographie und Kardiologie. 2022 absolvierte sie erfolgreich die Prüfung zur Fachtierärztin für Kleintiere. Seit 2023 ist sie Oberärztin für Innere Medizin in der Tierarztpraxis am Stadtpark in Wien.



Tierarztpraxis am Stadtpark

Reisnerstraße 7 – 1030 Wien, Österreich

☎ +43 1 8906719 oder +43 664 2360668

✉ m.hutter@taps.vet 🏠 www.taps.vet

f www.facebook.com/stadtpark27tierarztpraxis

📷 www.instagram.com/taps_vet

in www.linkedin.com/in/tierarztpraxis-am-stadtpark-gmbh-31b21a210/

CUSHING-SYNDROM

VERDÄCHTIGE HINWEISE

Im digitalen Kriminalrevier für Cushing-Fälle lernen Besitzer spielerisch, wie sie die Cushing-Symptome ihrer Hunde erkennen.

Dazu erfahren sie spannende Hintergründe zu den Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten des Cushing-Syndroms.



Einfach QR-Code scannen und das digitale Kriminalrevier für Cushing-Fälle betreten.

www.cushingverdacht.de



Live WebSymposium: Zahn- und Kieferfehlstellungen



Zahn- und Kieferfehlstellungen bei Junghunden treten sehr häufig auf. Wie teile ich Malokklusionen ein? Wann sind diese behandlungswürdig? Welche Voraussetzungen brauche ich für Kieferorthopädie? Es werden kieferorthopädische Behandlungsmöglichkeiten an Fallbeispielen erarbeitet.

Referent: Dr. Anna Draschka, München

Termin: 06.09.2023, 19:30 – 21:30 Uhr

ATF-Anerkennung: 2 Stunden

Kosten: € 66.-

Anmeldung: <https://symposien.vet>

Achtung Wechselwirkungen!



Arzneimittelanwendung in der Kleintierpraxis interaktiv aufgefrischt. Hand auf Herz: Bei der Vielzahl der von Ihnen angewendeten Medikamente haben Sie die Risiken und Nebenwirkungen sicherlich gut im Kopf. Aber gilt das auch für die Wechselwirkungen der angewendeten Arzneimittel? Sind Sie sich da immer sicher, was die Pharmakovigilanz, die Dosisanpassung oder zeitlich versetzte Ein-

nahmen im Organismus bewirken? Und bei welchen Wirkstoffgruppen haben wir pharmakodynamische Arzneimittelinteraktionen und bei welchen pharmakokinetische? Im Videotutorial haben wir interaktive Umfragen und Checklisten eingebaut, damit Ihnen das „merken“ leichter fällt.

Termin: Als Aufzeichnung sofort verfügbar

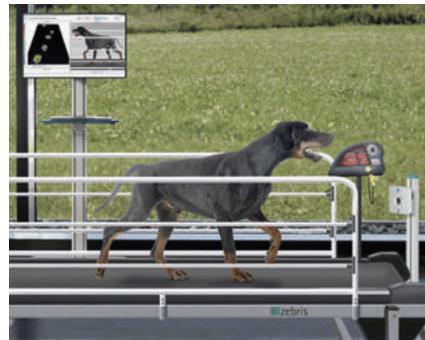
Referentin: Professor Dr. Melanie Hamann

Kosten: € 69,95

ATF-Anerkennung: 2 Stunden

Anmeldung: www.akademie.vet

Canine Gait Summit 2023



Das Event rund um die Bewegung und das Gangbild des Hundes. Die Referent:innen geben vor Ort in Isny im Allgäu tiefe Einblicke in ihr Wissen und ihre tägliche Arbeit in Bezug auf die Faszination der Bewegung und das Gangbild von Hunden und präsentieren verschiedene Fallbeispiele von Ganganomalien und deren Behandlung. Der Canine Gait Summit findet als Hybrid-Veranstaltung statt.

Referent:innen: Prof. Dr. Martin Fischer, Dr. Daniel Koch, PD Dr. Barbara Bockstahler, Dr. Kirsten Häusler und Dr. Katja Söhnel

Termin: 21.10.2023, 09:00-17:00 Uhr

Kosten: € 59.- (vor Ort) // € 29.- (online)

Anmeldung: www.zebris.de

Der ophthalmologischen Untersuchungsgang

Augenpatienten sind in der praktischen Tätigkeit oft eine Herausforderung - und nicht selten auch ein dringlicher (Not-)Fall. Umso wichtiger sind die schnelle, gezielte Aufarbei-



tung und Einschätzung des jeweiligen Krankheitsbildes. Dies erfordert nicht zwingend Spezialausrüstung, sondern mindestens Basisequipment in der Kombination mit einem systematischen ophthalmologischen Untersuchungsgang, sowie das Wissen um die wichtigsten Key Facts rund um das Sehorgan. Die Fortbildung in Kooperation mit VetStage ist dauerhaft verfügbar.

Referentinnen: Dr. Sarah Koll-Hampff & Dr. Leona Krings

Kosten: € 0.- // **ATF:** 3 Stunden

Anmeldung: www.vetstage.de/fortbildung/145894

Neurochirurgie



Der Kurs konzentriert sich auf neurochirurgische Patienten und Neurochirurgie und wird fallbasiert durchgeführt. Das notwendige theoretische Wissen zum Verständnis und zur Durchführung von qualitativ hochwertigen neurochirurgischen Eingriffen wird im Rahmen der Fallbesprechung vermittelt. Der Kurs ist interaktiv aufgebaut und ermöglicht vertiefende Diskussionen. Die Übungen gliedern sich in videobasierte Fallpräsentationen und Theorie und schließlich ein neurochirurgisches Wetlab für jeden besprochenen Fall. Während des Kurses werden sowohl Dekompressions- als auch Stabilisierungstechniken geübt. Zwei Tage sind der Halswirbelsäule gewidmet, zwei der Brust-/Lendenwirbelsäule und einer den chirurgischen Zugängen zum Gehirn.

Termin: 19.09.2023 – 22.09.2023**Referenten:** Prof. Dr. Franck Forterre,
MV Dr. Ales Tomek**Kosten:** 2250,00 €.**ATF-Stunden** sind beantragt**Anmeldung:** <https://seminare.eickemeyer.de>

Anästhesie beim Kleintierpatienten Teil 3



In diesem 2-tägigen Seminar geht es um die Verbesserung eines perioperativen Managements während der Anästhesie, um zum maßgeblichen Wohlbefinden des Patienten beizutragen. Praxis-relevante lokalanästhetische Techniken werden ausführlich theoretisch besprochen und praktisch geübt, damit Ihre Patienten in Zukunft von dieser fortschrittlichen und hocheffizienten Art der Analgesie profitieren können. Sie werden nicht nur Möglichkeiten kennenlernen, die schnell und unkompliziert in der täglichen Routine umsetzbar sind, sondern auch fortschrittliche Maßnahmen, die zwar etwas auf-

wändiger sind, aber zum Erfolg des Eingriffes beitragen können. Neben dem Management des Atemweges, der Körpertemperatur und des Flüssigkeitshaushaltes, der Auswahl an hilfreichen Dauertröpfen, lokalanästhetischen Techniken und einem Simulator-Training verrät die Expertin viele Tipps und Tricks aus Ihrer langjährigen klinischen Erfahrung.

Termin: 05/06.10.2023**Referentin:** PD Dr. Eva Eberspächer-Schweda**Kosten:** 795,00 € + MwSt.**ATF-Anerkennung:** 13 ATF-Stunden**Anmeldung:** <https://seminare.eickemeyer.de>

Röntgendiagnostik Hund



Die diagnostische Effektivität und den Strahlenschutz optimieren. In diesem mit aufwendiger Filmtechnik erstellten Online-Seminar demonstrieren die Referentinnen, beide Fachtierärztinnen und Diplomates für bildgebende Diagnostik, die optimalen Lagerungstechniken für über 30 Projektionen. Sie

demonstrieren am Röntgentisch, wie die Aufnahmen vom Kopf über die Wirbelsäule bis zum Becken, Vorder- und Hintergliedmaße einschließlich Pfoten, Thorax und Abdomen mit Lagerungshilfen am narkotisierten Patienten und am Wachpatienten durchgeführt werden. Zu jeder Projektion wird die zu erwartende Röntgenaufnahme eingeblendet und interpretiert. Sie erfahren, worauf bei der Lagerung ganz besonders zu achten ist, um alle wichtigen Strukturen darzustellen und Sie bekommen wertvolle Tipps zur Vermeidung typischer Fehler. Die Anforderungen an gutachterliche HD- und ED-Aufnahmen finden dabei besondere Erwähnung.

Termin: Als Aufzeichnung sofort verfügbar**Referentinnen:** Dr. Lisa Schikowski und
Dr. Christiane Schorn**Kosten:** € 119,-**ATF-Anerkennung:** 2 Stunden**Anmeldung:** www.akademie.vet

MittwochsMittags mit Hill's: Ernährung bei Tumorkranken

Was gibt's Neues an Studien zur Ernährung bei Tumorkranken? Die Referentin stellt kurz und knackig die neuesten Studien vor und zieht die Verbindung zum Praxisalltag.

Referentin: Dr. Lena Bennmann**Termin:** 13.09.23, 13:00 - 13:30 Uhr**Kosten:** € 0,-**ATF-Anerkennung:** 1 Stunde**Anmeldung:** [Hill's Pet Nutrition bit.ly/3PAJ2bX](https://hillspetnutrition.bit.ly/3PAJ2bX)

Canine Gait Summit 2023

Das Event rund um die Bewegung und das Gangbild des Hundes!



Samstag, 21.10.2023 | 9 bis 17 Uhr
Hybridveranstaltung in Isny, zebris Medical GmbH

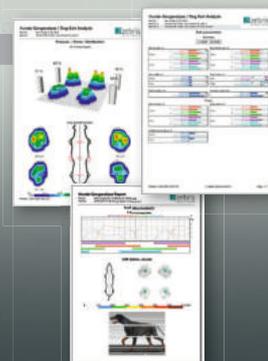
Tickets ab
29 €



Tickets



Event Info





Arzneipflanzen in der Augenheilkunde – nur Augenwischerei?



Cäcilia Brendieck-Worm, Niederkirchen

In der Veterinär-Ophthalmologie spielen Arzneipflanzen zurzeit keine Rolle. Häufig werden traditionelle Arzneipflanz Zubereitungen aus hygienischer Sicht für kontraindiziert gehalten. In der Allgemeinpraxis erweisen sie sich jedoch zur Pflege und Unterstützung der Heilung bei Augenproblemen als nützlich und gut wirksam. Wichtige Einsatzgebiete sind Konjunktividen unterschiedlicher Genese und Traumata im Bereich der Augenlider.

Hygienestandard als Ausschlusskriterium

Um die geforderten hohen Hygienestandards einhalten zu können, werden Augentherapeutika heute meist als sterile, isotone Fertigarzneimittel in Ein-Dosisbehältnissen eingesetzt. Wässrigen Augentropfen und -gelen in Mehrfachentnahmebehältnissen werden oft antimikrobiell wirksame Konservierungsmittel zugesetzt. Da die Augen permanent infektiösen und nicht infektiösen Noxen ausgesetzt sind, finden sich hier umfassende immunologisch aktive

Strukturen und mechanische Reinigungsmechanismen. Es darf also in Frage gestellt werden, ob auf bewährte traditionelle Arzneipflanz Zubereitungen generell allein wegen hygienischer Bedenken verzichtet werden sollte.

Voraussetzungen für die Anwendung von Arzneipflanz Zubereitungen am Auge

Werden bei der Zubereitung und Anwendung einige Grundsätze beachtet und den Tierbesitzer:innen vermittelt, die die Augen-

pflege durchführen, so sind Arzneipflanzen am Auge durchaus eine empfehlenswerte Option:

- Keimreduzierung bei der Herstellung durch einwandfreie Ausgangsdroge und Heißwasserauszüge
- Filtrieren, um reizende Partikel (Pollen!) zu entfernen
- Jeweils frisch zubereiten und unmittelbar nach dem Abkühlen anwenden
- Kompressen nur einmalig und nur für ein Auge nutzen (Keimverschleppung!) (Brendieck-Worm et al. 2021)

Die Vorteile von Arzneipflanzen in der Augenheilkunde

Breites Wirkungsspektrum. Arzneipflanzen enthalten einen reichhaltigen Cocktail an Wirkstoffen. Zubereitungen aus einer oder mehreren Arzneipflanzen vereinen deshalb zumeist mehrere positive Eigenschaften. Sie können antimikrobiell, immunstimulierend, reizlindernd, abschwellend, wie auch entzündungshemmend und heilungsfördernd wirken.

Schaden begrenzen bei Virusinfektionen. Infektiöse Konjunktividen sind nicht selten primär viraler Genese. Werden bei den ersten Symptomen (Rötung, Brennen, vermehrter Tränenfluss) geeignete pflanzliche Spüllösungen eingesetzt, kann manche bakterielle Sekundärinfektion vermieden werden.

Ideal bei Bagatellinfektionen. Sinnvoll ist der Einsatz der Phytotherapeutika besonders bei Welpen und Junghunden. Die Konjunktiven gehören zu den Schauplätzen, an denen die Auseinandersetzung mit den Schadstoffen und Mikroorganismen aus der Umwelt stattfindet. Der Kontakt ist für die Entwicklung eines kompetenten Immunsystems unverzichtbar. Bei Bagatellinfektionen hilft die sachgerechte Anwendung geeigneter pflanzlicher Spüllösungen antibiotische Formulierungen zu vermeiden. Voraussetzung ist jedoch die engmaschige tierärztliche Kontrolle sowie eine gute Compliance bei Tier und Tierhalter:innen.

Bewährte Anwendungsformen. Bei den ersten Anzeichen einer Konjunktivitis werden mehrmals täglich frische Kompressen mit lauwarmen Aufgüssen aus Kamille, Fenchel oder Augentrost auf die entzündeten Augen

gelegt. Man lässt sie kurz einwirken und versucht anschließend Verklebungen zu lösen. In den folgenden Tagen werden die Augen mehrmals täglich mit den Heilpflanzentees gespült.

Alternativ kann die Dampfinhalation mit Kamillenblüten (2-3 EL/l) eingesetzt werden. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn auch eine Rhinitis und Pharyngitis vorliegt (HR #17 OKT/NOV 21).

Um die antiphlogistische und antimikrobielle Wirkung der Inhalation zu erhöhen, wird die Inhalierlösung pro Liter mit 1 TL Kamillentinktur oder 3-4 Tropfen des ätherischen Kamillenöls (*Matricariae aetheroleum*) ergänzt (Brendieck-Worm et al. 2021).

Selbstverständlich kann bei schweren bakteriellen Infektionen auf eine zusätzliche antibiotische Behandlung nicht verzichtet werden.

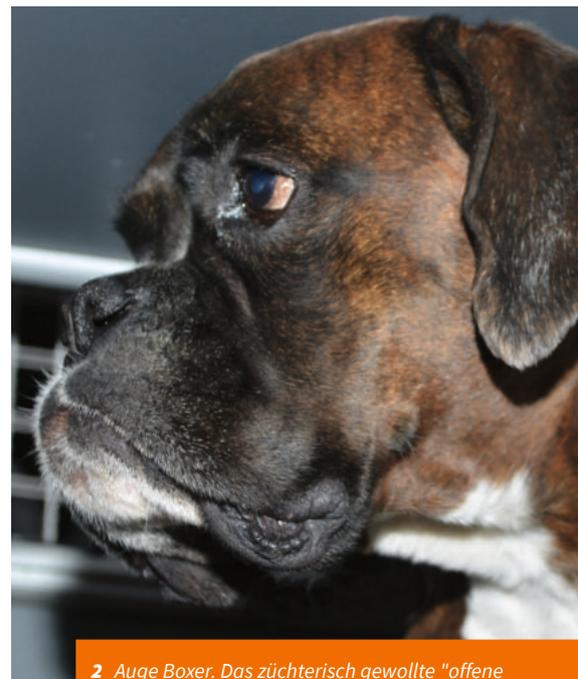
Konservierungsmittel

Kommerziellen Augentherapeutika werden i.d.R. antimikrobiell wirksame Konservierungsstoffe zugesetzt. Das verlängert ihre Haltbarkeit, führt aber nicht selten zu Schäden am Auge. Einige der gebräuchlichen Konservierungsstoffe können bei längerer Anwendung Hornhautschäden, allergische Reaktionen wie Rötung, Schwellung, Brennen und Jucken verursachen. Sie sind insbesondere bei geschädigter Kornea und bei „trockenen“ Augen kontraindiziert. Zum Einstieg ins Thema „Konservierungsstoffe in Augentropfen“ siehe Stiftung Warentest: Augen schonen: Welche Konservierungsmittel kommen in Augentropfen vor?

<https://www.test.de/medikamente/Augentropfen-Konservierungsmittel-2999985-0/>



1 Atopiker. Ein armer Kerl! Für ihn sind milde Spüllösungen zur täglichen Anwendung, die frei von Konservierungsstoffen sind, besonders wichtig. Auch unter finanziellen Aspekten bieten sich hier pflanzliche Zubereitungen an. Sie sind auch für die Reinigung und Pflege augennaher Hautbezirke geeignet.



2 Auge Boxer. Das züchterisch gewollte "offene Auge" ist durch den unphysiologischen Lidschluss besonders stark aerogenen Noxen ausgesetzt. Pflanzliche Spüllösungen sorgen für Reizminderung und beugen Infektionen vor.

99 Die Phytotherapie hat zur Pflege und Therapie des äußeren Auges einiges zu bieten. Darüber hinaus können Arzneipflanzen wie Ginkgo, Heidelbeere oder Weihrauch auch über die innerliche Anwendung das Auge stärken. Es lohnt sich also, sich mit augenwirksamen Arzneipflanzen zu beschäftigen.



3 Auge Yorki. Alt und verwaorlost. Pflanzliche Spüllösungen sind für die Erstversorgung und zur Reinigung der Augen vor Eingabe antibiotischer Salben gut geeignet.



4 Finchen – als echter Dackel auch gerne untertage aktiv. Pflanzliche Spüllösungen unterstützen die Reinigung der Augen.

Kommerzielle pflanzliche Augentherapeutika

In der Tiermedizin gibt es lediglich einige wenige Arzneipflanz Zubereitungen für die Anwendung am Auge beim Kleintier. Auch in der Humanmedizin ist die Auswahl begrenzt. Hier finden sich insbesondere Zubereitungen aus Augentrost (Euphrasia off.), Ringelblume (Calendula off.), Malve (Malva sylvestris) und Sonnenhut (Echinacea purpurea). Zum Teil sind diese frei von Konservierungsstoffen.

Die individuelle Lösung: Herstellung von pflanzlichen Augenpflegemitteln ohne Konservierungsmittel

Werden Spüllösungen für einen individuellen Patienten zum sofortigen Verbrauch hergestellt, kann auf Konservierungsmittel verzichtet werden. Dies verbessert die Verträglichkeit des Produkts. Das ist gerade für Tiere wichtig, die zu allergischen Reaktio-

nen neigen (Atopiker), deren Konjunktivitis vielleicht sogar eine allergische Genese hat.

Geeignete Zubereitungen

Aufguss und Dekokt zur Augenspülung.

Mit einem keimreduzierenden Heißaufguss oder Dekokt aus Arzneipflanzen, der maximal lauwarm angewendet wird, kann schnell und effektiv für Linderung der Beschwerden am Auge gesorgt werden, seien es Wunden, entzündliche Schwellungen, Reizungen oder Infektionen. Augenspüllösungen aus Arzneipflanzen wird 0,9 g NaCl /100 ml zugesetzt, um sie dem Salzgehalt der Tränenflüssigkeit anzugleichen.

Eine Auswahl an Arzneipflanzen mit den entsprechenden Zubereitungs- und Anwendungsempfehlungen bietet Tab.1.

Hydrolate als pflegende Augenwässer.

Auch Hydrolate von Fenchel, Kamille, Myrte

Stiftung Warentest:

Augen schonen: Welche Konservierungsmittel kommen in Augentropfen vor?

<https://www.test.de/medikamente/Augentropfen-Konservierungsmittel-2999985-0>

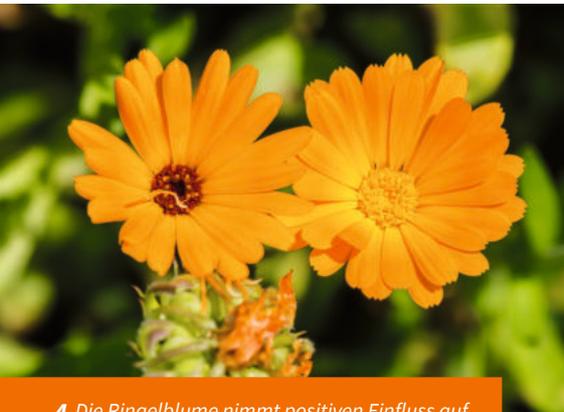
Pflanze/Droge/ Inhaltsstoffe (Auswahl)	Wirkungen (Auswahl) / Indikationen	Zubereitungsart
Ackerschachtelhalm <i>Equisetum arvense</i> / Schachtelhalmkraut / Silikate, Flavonoide	bindegewebsfestigend, Hautstoffwechsel anregend / insbes. bei schlecht heilenden Augenverletzungen	Mazerationsdekokt: 5 g Droge in 500 ml kaltem Wasser mehrere Stunden ausziehen lassen, dann 20-30 min köcheln
Augentrost <i>Euphrasia officinalis</i> / Augentrostkraut / Iridoidglykoside, Flavonoide	bakteriostatisch, antiphlogistisch, schmerzlindernd, heilungsfördernd / katarrhalische Konjunktivitis, Blepharitis, Korneaverletzungen	Dekokt: 5-30 g Droge mit 200 ml Wasser kalt ansetzen, zum Kochen bringen, 2 min ziehen lassen
Eiche <i>Quercus spp.</i> / Eichenrinde / Gerbstoffe	adstringierend, antiphlogistisch, antimikrobiell, reizlindernd; Konjunktivitis, insbes. bei vorquellender Konjunktiva; Blepharitis	Dekokt: 1-2 EL zerkleinerte Rinde mit 500 ml Wasser 15 min kochen
Fenchel <i>Foeniculum vulgare ssp. vulgare</i> / Bittere Fenchel Früchte / Ätherisches Öl, Phenolcarbonsäuren, Flavonoide; Fenchel-Hydrolat	antimikrobiell, antiphlogistisch / Konjunktivitis, Blepharitis	Aufguss: 1-2 TL frisch gequetschte Droge mit 250 ml kochendem Wasser übergießen, zugedeckt 10 min ziehen lassen Hydrolat: Fertigprodukt nutzen
Kamille, Echte <i>Matricaria chamomilla</i> / Kamillenblüten / Ätherisches Öl, Flavonoide, Schleimstoffe	antiphlogistisch, reizlindernd, antimikrobiell, immunstimulierend, wundheilungsfördernd; Konjunktivitis, auch infektiös	Aufguss: 2-3 TL Droge mit 150 heißem Wasser übergießen, zugedeckt 5-10 min ziehen lassen
Malve, Wilde <i>Malva sylvestris</i> / Malvenblätter, -zweispitzen / Schleimstoffe, Flavonoide	schleimhautschützend, reizmindernd, antimikrobiell, antiphlogistisch / trockenes Auge, Conjunctivitis follicularis	Fertigprodukt nutzen
Myrte <i>Myrtus communis</i> / Myrtenblätter / Ätherisches Öl, Gerbstoffe, Flavonoide	antiviral, bakterizid, antiallergisch / allergisch bedingte und infektiöse Konjunktivitis	Myrtenhydrolat Fertigprodukt nutzen
Ringelblume <i>Calendula officinalis</i> / Ringelblumenblüten / Triterpensaponine, Carotinoide, Flavonoide, Polysaccharide	immunstimulierend, antimikrobiell, wundheilungsfördernd / purulente Konjunktivitis, Blepharitis marginalis, Augenentzündungen nach Verletzung	Aufguss: 1-2 TL Droge auf 250 ml kochendes Wasser, 10 min ziehen lassen
Rose <i>Rosa damascena, Rosa centifolia</i> / Rosenblätter / Ätherisches Öl, Flavonolglykoside, Gerbstoffe	antiinflammatorisch, antimikrobiell, analgetisch / Reizungen, Entzündungen	Rosenhydrolat Fertigprodukt nutzen
Teestrauch <i>Camellia sinensis</i> / Schwarztee / Hochmolekulare Polyphenole	adstringierend	1 TL Droge mit 500 ml kochendem Wasser übergießen, 10 min ziehen lassen
Walnussbaum <i>Juglans regia</i> / Walnussblätter / Gerbstoffe	adstringierend, antiphlogistisch, antimikrobiell, reizlindernd / Konjunktivitis und Blepharitis mit starker Schwellung	Dekokt: 5 g getrocknete oder 10 g frische Droge mit 200 ml kaltem Wasser übergießen, zum Sieden bringen, 3-5 min am Sieden erhalten
Zaubernuss <i>Hamamelis virginiana</i> / Hamamelisrinde, Hamamelisblätter / Gerbstoffe, Flavonoide, ätherisches Öl	adstringierend, antiphlogistisch, antimikrobiell, reizlindernd; Konjunktivitis und Blepharitis mit starker Schwellung Hamamelishydrolat: gerbstofffrei Spülung des gereizten Auges	Aufguss: 2 g Blätter mit 200 ml kochendem Wasser übergießen, 10 min zugedeckt ziehen lassen; Dekokt: 2 g Rinde mit 200 ml Wasser 5-10 min kochen; Hamamelishydrolat: Fertigprodukt nutzen

Alle nicht kommerziellen Zubereitungen werden mit 0,9 g NaCl versetzt und vor der Anwendung filtriert.

Sie werden mehrmals täglich mittels Kompresse oder Spülung eingesetzt.

Zu bewährten Kombinationsmöglichkeiten zur Erweiterung des Wirkspektrums siehe Brendieck-Worm & Melzig 2021.

Tabelle 1: Arzneipflanzen zur äußerlichen Anwendung am Auge (Auswahl)



4 Die Ringelblume nimmt positiven Einfluss auf alle Stadien der Wundheilung.



5 Die Malve befeuchtet durch ihre sauren Polysaccharide die zu trockenen Augen, die insbesondere bei geriatrischen Patienten mit nachlassender Tränenproduktion auftreten.



6 Augentrost trägt seine Aufgabe schon im Namen - er wirkt schmerzlindernd und entzündungshemmend. Bei der Keratitis sicca keine langfristige Anwendung!

und Rose haben sich als reinigende, reizlindernde und entzündungshemmende Augewässer für Augenspülungen beim Tier bewährt. Ein Hydrolat, das wässrige Kondensat, das bei der Gewinnung von ätherischen Ölen durch Wasserdampfdestillation übrigbleibt (Destillationswasser), enthält die wasserlöslichen Komponenten der destillierten Pflanzenbestandteile, auch die hydrophilen Komponenten im ätherischen Öl. Durch die Destillation entstehen zudem neue Verbindungen, so z.B. organische Säuren durch die Hydrolyse von Estern (Reichling et al. 2017). Unter hygienisch einwandfreien Bedingungen gewonnene Hydrolate sind primär keimfrei. Sie müssen kühl und dunkel gelagert werden, um chemische Reaktionen zu mindern. Hydrolate, denen Konservierungsmittel zugesetzt wurden, sind für die Anwendung am Auge ungeeignet.

Orale Anwendung von Phytotherapeutika bei chronischen Augenerkrankungen. Bei chronisch-degenerativen, cortisonpflichtigen Augenerkrankungen des Hundes kann durch orale Gabe von Weihrauchzubereitungen (*Boswellia serrata*) die Cortison-Dosis in manchen Fällen reduziert werden. Bei kapillaren Durchblutungsbeschwerden des Auges, Kapillarbrüchigkeit und der diabetischen Retinopathie des Hundes kann die kapilläre Durchblutung des Auges durch die orale Gabe Anthocyan-reicher, gefäßprotektiv wirkender Heidelbeerfrüchte (*Vaccinium myrtillus*) oder/und Zubereitungen aus Ginkgo (*Ginkgo biloba*) verbessert werden. Beide sind als Nahrungsergänzung bzw. Fertigarzneimittel in der Humanmedizin erhältlich (Brendieck-Worm et al. 2021).

Fazit

Die Phytotherapie hat zur Pflege und Therapie des äußeren Auges einiges zu bieten. Darüber hinaus können Arzneipflanzen wie Ginkgo, Heidelbeere oder Weihrauch auch über die innerliche Anwendung das Auge stärken. Es lohnt sich also, sich mit augenwirksamen Arzneipflanzen zu beschäftigen. 🐾

Literatur im Onlineartikel.

🏠 **Just4vets.online**
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter <https://just4vets.online/hundemedizin/phytoaugen>



Dr. Cäcilia Brendieck-Worm

Dr. Cäcilia Brendieck-Worm hat an der Justus-Liebig-Universität in Gießen studiert und promoviert und fast 30 Jahre in einer tierärztlichen Gemischtpraxis im schönen Nordpfälzer Bergland praktiziert. Schwerpunkt ihrer Weiterbildung ist seit 25 Jahren die Veterinär-Phytotherapie. Von 2008 bis 2022 leitete sie die Fachgruppe Phytotherapie der Gesellschaft für ganzheitliche Tiermedizin (GGTM) und die Fort- und Weiterbildungskurse der Akademie für tierärztliche Fortbildung (ATF) zur Phytotherapie. Sie engagiert sich zudem in der Phytotherapie-Ausbildung von Tierärzten in der Schweiz. Sie ist Mitherausgeberin des Lehrbuchs „Phytotherapie in der Tiermedizin“ (Thieme) und Autorin zahlreicher weiterer Publikationen.

Phyto-Fokus - Dr. Cäcilia Brendieck-Worm

Talstraße 59 – 67700 Niederkirchen

☎ 06363 9944199

✉ cbw@phyto-fokus.de

Lindert.



Dexamethason

AUGENSALBE



NEU!

Dexavet[®] 1 mg/g

Augensalbe für Katzen und Hunde

- Bewährter Wirkstoff Dexamethason in Salbenform
- Veterinärzulassung für Hunde und Katzen
- Antiinflammatorisch und immunmodulatorisch

Dexavet[®] 1 mg/g Augensalbe für Katzen und Hunde Wirkstoff: Dexamethason. **Wirkstoffe und sonstige Bestandteile:** 1 g enthält: **Wirkstoff:** Dexamethason 1 mg. **Anwendungsgebiete:** Nicht infizierte entzündliche, allergische und immunologische Augenerkrankungen, wie Bindehautentzündung, Keratitis, leichte Iritis, Nachbehandlung einer Hornhautwunde zur Reduzierung des Narbengewebes und bestimmte postoperative Zustände. **Gegenanzeigen:** Nicht anwenden bei durch Viren oder Pilze verursachter Entzündung des Auges. Nicht anwenden bei bakterieller Entzündung des Auges ohne gleichzeitige Antibiotikatherapie. Nicht anwenden bei Hornhautwunden und Perforation. Nicht anwenden bei Überempfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff oder einem der Hilfsstoffe. **Nebenwirkungen:** Nach dem Auftragen der Salbe können vorübergehendes Brennen und eine vorübergehende Sehtrübung auftreten. Es hat sich gezeigt, dass die Anwendung von Dexamethason über mehrere Wochen den Augeninnendruck beim Menschen erhöht. Die langfristige topische Anwendung (Anwendung über mehrere Monate) von Glukokortikoiden macht für Hornhautgeschwüre anfällig und kann zur Trübung der Hornhaut und der Linse führen. **Wartezeit:** Nicht zutreffend. **Inhalt:** 5 g Augensalbe. Arzneimittel unzugänglich für Kinder aufbewahren. Nicht über 25°C lagern. Sie dürfen das Tierarzneimittel nach dem auf dem Behältnis und dem Karton angegebenen Verfalldatum nicht mehr anwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des Monats. Haltbarkeit nach dem ersten Öffnen/Anbruch des Behältnisses: 28 Tage. Verschreibungspflichtig! **Pharmazeutischer Unternehmer:** CP-Pharma HandelsGes. mbH, 31303 Burgdorf.



cp pharma

bpt-Kongress in München



Vom 19. bis 21. Oktober 2023 trifft sich die Branche im ICM in München. Anmeldestart für die Veranstaltung ist der 4. Juli 2023 - wer sich bis zum 11. September entscheidet, genießt Sonderkonditionen, die ca. 12 % unter dem regulären Teilnahmepreis liegen. Besonders in diesem Jahr sind drei neue Veranstaltungsrubriken zu den Themen Mental Health, bpt-Ausbildungspraxis und Ökonomie und GOT. Außerdem wird es am Donnerstag eine eigene Vortragsreihe zur Kleintiermedizin geben. JUST4VETS hat bpt-Geschäftsführer Heiko Färber, Dr. Carolin Kretzschmar (Fachprogramm) und Arik Sadura (Fachmesse) über den Jahreskongress gesprochen.

Herr Färber: Der bpt-Kongress ist eine Veranstaltung, in der die aktuelle Berufspolitik eine wichtige Rolle spielt. Welche Themen stehen dieses Jahr auf der Agenda?



Heiko Färber: Ganz klar der Tierärztemangel, aktuell das drängendste Problem der Tierärzteschaft. Um diesen zu bekämpfen bzw. abzumildern,

setzt sich der bpt neben der Flexibilisierung des Arbeitszeitgesetzes vor allem für den Abbau von Bürokratie und eine Reform des Tiermedizinstudiums, bzw. eine effektivere Zulassung ein. Konsequenterweise widmet sich die Berufspolitische Veranstaltung dem Thema „Masterplan Tiermedizinstudium: Was läuft schief im Studium, was erwartet die Praxis?“. Ein Round Table greift das Thema „Leitlinien – Rechtssicherheit oder Bürokratiemonster?“ auf. Empfehlen kann ich aber auch den Themenblock „Ökono-

mie und GOT-Anwendung“, wo u.a. über die Erfahrungen mit der neuen GOT diskutiert werden soll.

Frau Dr. Kretzschmar: Unsere Leser:innen interessiert besonders das Fortbildungsangebot bzgl. der Klein- und Heimtiere. Worauf können sich die Tierärzt:innen besonders freuen?



Dr. Carolin Kretzschmar:

Gleich vornweg: Erstmals wird es beim bpt-Kongress drei Vortragstage zu Klein- und Heimtieren geben. Schon am Donnerstag starten wir mit den Kleinsäufern: vormittags werden die häufigsten Vorstellungsgründe in der Praxis besprochen und am Nachmittag steht der Notfallpatient Kleinsäuger in Mittelpunkt. Am Freitagvormittag gibt es interaktive Fallbesprechungen zu Läsionen in Gesicht und Maul der Katze. Freitagnachmittag und Sams-

tagvormittag geht es um Fehler. Jeder macht sie, aber niemand spricht gern darüber. Dabei kann man doch so viel daraus lernen, wenn mal was schief gegangen ist. Ich freue mich deshalb sehr, wie viele Referent:innen aus den unterschiedlichsten Disziplinen Vorträge zugesagt haben. Den Abschluss der Kleintiervorträge bildet am Samstagnachmittag eine Sitzung zum alten Herzpatienten. Hier steht nicht nur der Hund, sondern auch die Katze im Fokus. Außerdem wird es Seminare und Ausstellerveranstaltungen zu Kleintieren geben. Wie gewohnt haben wir die TFA-Fortbildung inhaltlich an das tierärztliche Programm angelehnt, so dass das ganze Team profitiert.

Herr Sadura, Sie sind bereits seit 2021 im Team, intern gewechselt und dadurch verantwortlich für die Planung und Umsetzung der begleitenden Fachmesse. Wo legen Sie Ihre Schwerpunkte? Gibt es Neuerungen?



Arik Sadura: Ich lege meine Schwerpunkte bei der Symbiose zwischen der Fachmesse und der Fortbildung, sowie der internen Kommunikation. Alle

Bereiche, die zum Erfolg der bpt-Tagungen führen, müssen Hand in Hand arbeiten, um das bestmögliche Ergebnis für Teilnehmende und Ausstellende zu erzielen. Ebenso setzen wir hohe Standards, was die Betreuung aller Bereiche angeht. Als Neuerung würde ich die veränderte Teamkommunikation sehen, die aufgrund der Schnelllebigkeit und der Veränderung des Tagungsformates zwangsläufig eine andere Art bekommen musste. Mein Credo: Alle für die Veranstaltung, die Veranstaltung für Alle.

Die Kongressparty ist immer ein Highlight der bpt-Veranstaltungen. Was haben Sie dieses Jahr in München geplant?

Arik Sadura: Die Teilnehmer:innen können sich auf ein ausgelassenes Fest im Löwen-

bräu-Keller in München mit typisch bayerischem Essen, Getränken und der Musik der „Blechbloas“, die seit 25 Jahren regelmäßig auf dem Oktoberfest spielen, freuen. 🐾

🏠 **Just4vets.online**
Das ausführliche Interview lesen Sie online unter <https://just4vets.online/gefluester/bpt-kongress-2023>

JUST4VETS



Anmeldestart für die Veranstaltung ist der **4. Juli 2023** - wer sich bis zum **11. September** entscheidet, genießt Sonderkonditionen, die ca. **12 %** unter dem regulären Teilnahmepreis liegen.



Diplomkaufmann **Heiko Färber** ist seit mehr als 20 Jahren bpt-Geschäftsführer und fest in der Branche verwurzelt. Er ist mitverantwortlich für die berufspolitische Entwicklung des bpt in den letzten Jahren und hat unter anderem mit dafür gesorgt, dass die Arbeit von Tierärzt:innen Systemrelevanz zugesprochen wurde.

Tierärztin **Dr. Carolin Kretzschmar** ist ein bpt-Akademie Urgestein und plant die Fortbildungsinhalte für die beiden großen bpt-Fortbildungen für alle Tierarten. Sie freut sich, beim diesjährigen Kongress gleich drei neue Rubriken vorstellen zu dürfen.

Ursprünglich aus der Hotelleriebranche stammend, fand **Arik Sadura** 2021 zunächst als Teamassistenten seinen Weg ins Team der bpt-Akademie. Im März 2023 übernahm er die Planung der Fachmessen für die bpt-Kongresse von Iris Hebling und widmet sich der Aufgabe mit ebenso viel Einsatz und Herzblut.

ICH WILL ~~NICHT~~ MEHR GASSI GEHEN

Natürlich in Bewegung bleiben. Mit Zeel ad us. vet.



-Heel Vet
Animal health designed by nature

Zeel ad us. vet., Flüssige Verdünnung zur Injektion, Reg.-Nr.: 17807.00.00. 1 Ampulle zu 5 ml (= 5 g) enthält: Wirkstoffe: Cartilago suis Dil. D6 (HAB, Vs. 42a), Funiculus umbilicalis suis Dil. D6 (HAB, Vs. 42a), Embryo totalis suis Dil. D6 (HAB, Vs. 42a), Placenta totalis suis Dil. D6 (HAB, Vs. 42a) jew. 5 mg; Solanum dulcamara Dil. D3, Symphytum officinale Dil. D6 jew. 25 mg; Nadidum Dil. D8 (HAB, Vs. 5a), Coenzym A Dil. D8 (HAB, Vs. 5a) jew. 5 mg; Sanguinaria canadensis Dil. D4 7,5 mg; Arnica montana Dil. D3 50 mg; Sulfur Dil. D6 9 mg; Natrium diethylxalacetikum Dil. D8 aq. (HAB, Vs. 8b), Acidum thiocticum Dil. D8 aq. (HAB, Vs. 8b) jew. 5 mg; Rhus toxicodendron Dil. D2 25 mg. Sonstige Bestandteile: Natriumchlorid, Wasser für Injektionszwecke. Registriertes homöopathisches Arzneimittel, daher ohne Angabe einer therapeutischen Indikation. Gegenanzeigen: Keine bekannt. Nebenwirkungen: Keine bekannt. Wartezeit: Pferd: Essbare Gewebe: Null Tage. Milch: Null Stunden. **Zeel LT ad us. vet. Tabletten Reg.-Nr.: 402476.00.00.** 1 Tablette zu 301,5 mg enthält: Wirkstoffe: Cartilago articularis suis Trit. D6 (HAB, Vorschrift 42a) 15 mg, Funiculus umbilicalis suis Trit. D6 (HAB, Vorschrift 42a) 15 mg, Embryo totalis suis Trit. D6 (HAB, Vorschrift 42a) 15 mg, Placenta totalis suis Trit. D6 (HAB, Vorschrift 42a) 15 mg, Rhus toxicodendron Trit. D3 30 mg, Arnica montana Trit. D4 60 mg, Solanum dulcamara Trit. D3 20 mg, Symphytum officinale Trit. D8 20 mg, Sanguinaria canadensis Trit. D4 30 mg, Sulfur Trit. D6 40 mg, Nadidum Trit. D6 (HAB, Vorschrift 5a) 10 mg, Coenzym A Trit. D6 (HAB, Vorschrift 5a) 10 mg, Acidum thiocticum Trit. D6 (HAB, Vorschrift 6) 10 mg, Natrium diethylxalacetikum Trit. D6 (HAB, Vorschrift 6) 10 mg, Gemeinliche Potenzierung über die letzten 2 Stufen als Verreibung. Sonstige Bestandteile: Magnesiumstearat, Lactose-Monohydrat. Registriertes homöopathisches Arzneimittel, daher ohne Angabe einer therapeutischen Indikation. Gegenanzeigen: Nicht anwenden bei einer bekannten Überempfindlichkeit gegen einen der Inhaltsstoffe des Arzneimittels. Nebenwirkungen: Keine bekannt. Wartezeit: Pferd, Rind, Schwein, Schaf, Ziege: Essbare Gewebe: Null Tage, Pferd, Rind, Schaf, Ziege: Milch: Null Stunden. **Heel GmbH, 76532 Baden-Baden**



Genetisch bedingte Augen- erkrankungen



Christoph Beitzinger, Bad Kissingen

Hunde sind die dem Menschen am nächsten stehenden Haustiere und als solche sehr eng mit ihren Halter:innen assoziiert. Allzu gerne „vermenschlichen“ wir unsere vierbeinigen Begleiter und vergessen oft, dass diese trotz ihrer Nähe eben eine ganz andere Art sind. Während wir Menschen die Umwelt zu einem entscheidenden Teil visuell wahrnehmen, spielt beim Hund natürlich die olfaktorische Wahrnehmung neben der visuellen eine entscheidende Rolle. So richtig bewusst wird einem die Situation meist erst, wenn gewohnte Sinne nicht korrekt oder überhaupt nicht mehr funktionieren. Ein Mensch mit akutem Sehkraftverlust ist selbst in gewohnter Umgebung meist völlig hilflos. Bei Hunden können hingegen große Teile der visuellen Wahrnehmung verloren gehen, ohne dass dies von den Halter:innen im gewohnten Umfeld und Alltag überhaupt bemerkt wird.

Dennoch, oder gerade deswegen ist es entscheidend die Gesundheit des Sehsinns unserer Vierbeiner im Auge zu behalten. Neben regelmäßigen Augenuntersuchungen spielt hier in vielen Rassen und bei Züchter:innen vor allem die Genetik für Augenerkrankungen eine wichtige Rolle. Im letzten Jahrzehnt stieg die Anzahl der verfügbaren genetischen Tests von einer guten Hand voll auf überfüllig an. In diesem Gebiet den Überblick zu behalten und korrekt zu entscheiden, welche Variante in welcher Rasse von entscheiden-

der Bedeutung ist, ist entsprechend kompliziert und erfordert eine große Expertise. Viele genetisch bedingte Augenerkrankungen führen mit mehr oder weniger progressivem Verlauf von ersten Sehschwächen in letzter Konsequenz zu einer teilweisen oder vollständigen Erblindung, so dass eine rein symptomatische Einteilung von außen durchaus schon schwierig oder in vielen Fällen unmöglich ist. Hinzu kommt der Ausgleich gerade anfänglicher Symptome durch andere Sinne beim Hund, was oft dazu führt, dass

Erkrankungen erst spät erkannt werden. Die spezielle Genetik der Augenerkrankungen vereinfacht den Zusammenhang leider auch nicht. So existieren einerseits viele verschiedene genetisch ursächliche Varianten in unterschiedlichen Rassen, die zu gleichartigen Erkrankungen führen, andererseits gibt es in einzelnen Rassen sogar mehrere Varianten die jeweils dieselbe Erkrankung bedingen. Weitere Einflüsse wie Infektionen oder physische Einwirkungen auf das Auge können oft in der Konsequenz vergleichbare Symptome

hervorrufen, oder sind ein zusätzlicher Trigger, der in Kombination mit der Genetik zum vollständigen Krankheitsbild führt.

Genetisch bedingten Augenerkrankungen beim Hund – ein sehr komplexes Themengebiet

Die Grundlagen der Genetik sind auch bei den bekannten Varianten der meisten genetisch bedingten Augenerkrankungen relativ simpel und beziehen sich auf einen oder wenige Genotypen für ein Merkmal, das sich grundsätzlich nach den Mendelschen Regeln vererbt. Jedes Tier (auch wir Menschen) erben von unseren Eltern je ein sogenanntes Allel für jedes Merkmal, welches genetisch kodiert ist. Daher setzt sich ein Genotyp immer aus zwei Kürzeln zusammen, die meist wie folgt dargestellt werden: Genotyp N/mut. Dieser Genotyp ist auch das zentrale Ergebnis eines einzelnen Gentests. Für Varianten, die mit Erkrankungen korrelieren, hat sich dabei meist die Schreibweise so etabliert, dass das unveränderte Allel (der Wildtyp) mit den Buchstaben „N“ bezeichnet wird. Für die genetisch ursächliche Variante steht ein gen- oder krankheitsspezifisches Kürzel (z.B. progressive Retinaatrophie „PRA“). Die Groß- und Kleinschreibung kann dabei in einigen Fällen ein Hinweis auf die Dominanz sein, da dies aber von Labor zu Labor und selbst innerhalb von Laboren nicht konsequent umgesetzt wird, sollte das Ergebnis auch immer eine Interpretation enthalten. Diese sollte den Genotyp erklären, den untersuchten Genort definieren (z.B. das Gen oder die Veröffentlichung nennen) und auf die Dominanzfolge der Allele hinweisen.

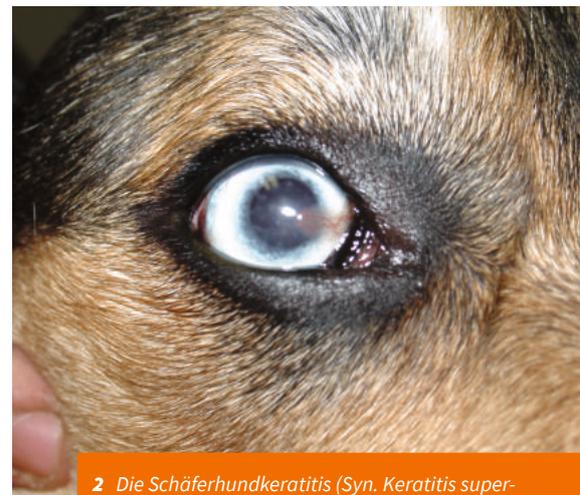
Bei einem einfachen Erbgang sind grundsätzlich drei verschiedene Ergebnisse möglich. Der Genotyp N/N steht für „frei“. Im untersuchten Genmaterial wurde die Variante nicht detektiert und somit ist der Hund reinerbig (homozygot) für den Wildtyp und genetisch gesehen unbedenklich in Bezug auf eigene Gesundheit und Verpaarungen im Hinblick auf diese Variante. Der Genotyp eines Anlageträgers ist N/mut, das Tier ist mischerbig (heterozygot). Je nach Dominanz der Variante oder des Wildtyps kann sich eine Erkrankung hier bereits entwi-

ckeln. In den meisten Fällen sind die Varianten jedoch als autosomal-rezessiv beschrieben, ordnen sich also dem Wildtyp unter, so dass Trägartiere keine eigenen gesundheitlichen Folgen zu erwarten haben. Für eine Verpaarung ist hier jedoch immer zu beachten, dass ein möglicher Partner N/N also frei für dieselbe Variante getestet sein muss. Ein gesundheitlich, wie genetisch betroffener Hund hat den Genotyp mut/mut und ist reinerbig (homozygot) für die Variante. Je nachdem wie die Variante wirkt sind früher oder später Symptome der korrelierten Erkrankung bei solchen Hunden zu erwarten. Eine Verpaarung ist bei einer rezessiven Variante möglich, wenn ein N/N Partner ausgesucht wird. Zu beachten ist jedoch, dass dann alle Nachkommen den Genotyp N/mut aufweisen.

Aus den oben genannten Punkten wird klar, dass neben dem Wissen zu den genetischen Varianten, deren Korrelation in verschiedenen Rassen und deren Erblichkeit als auch die Verbreitung oder Häufigkeit bestimmter Allele eine entscheidende Rolle spielt. Diese statistische Verteilung innerhalb einer großen Population kann Laboklin für viele Merkmale aus den eigenen Routineuntersuchungen bereitstellen. Dabei ist zusätzlich zur Verteilung der Genotypen auch die sog. Allelfrequenz (die Häufigkeit der Variante in Relation zur Anzahl aller Allele in der Testpopulation) ein wichtiger Wert. An der Allelfrequenz lässt sich ablesen, wie hoch das Risiko ist in einer zufälligen Verpaarung Welpen zu erhalten, welche das Merkmal ausprägen. Die Erfahrung zeigt, dass erst bei einer Allelfrequenz von 5-10 % Fälle der Erkrankung so häufig auftreten, dass dies bei Züchter:innen und Verantwortlichen als rassespezifisches Problem wahrgenommen wird. Für den einzelnen Hund besteht jedoch bei fehlender oder falscher Planung schon viel früher die Gefahr über einen vermeidbaren Weg zu erblinden. Daher ist es ratsam auch bei seltenen Varianten die Genetik innerhalb der Zuchtpopulation und für die eigenen Tiere genau zu kennen. Zusätzlich können die Tierärzt:innen die genetischen Tests auch nutzen, um bei symptomatischen Tieren, oder präventiv eine zusätzliche mögliche Ursache in die Diagnose mit einzubeziehen.



1 Netzhaut eines Hundes mit fortgeschrittener PRA. Die PRA ist eine Erkrankung des Hundes, die leider immer zu Erblindung führt.



2 Die Scherkerkeratitis (Syn. Keratitis superficialis chronica, Keratitis überreiter) ist eine vor allem beim Deutschen Schäferhund und seinen Kreuzungen vorkommende entzündliche Erkrankung der Hornhaut (Keratitis).
Foto: Joel Mills, CC BY-SA 3.0

Die Vielzahl der verfügbaren Tests und einzelner ursächlicher Varianten hier ausführlich zu behandeln, würde den Rahmen des Artikels deutlich sprengen. Eine komplette Liste der bei Laboklin im Moment verfügbaren Gentests für Augenerkrankungen finden Sie online auf www.labogen.com (Abb. 4). Bitte beachten Sie, dass sich die Genetik rasant entwickelt und daher ständig Neuerungen auf diesem Gebiet zu erwarten sind. Eine aktuelle rassespezifische und vollständige

Übersicht ist ebenfalls online verfügbar. Die statistischen Daten beziehen sich auf den Zeitraum der Testeinführung (frühestens 2012) bis Ende 2022.

Augenerkrankungen lassen sich unter anderem anhand der betroffenen Einheit im komplexen Organ Auge einordnen. Genetisch gesehen spielen Retinopathien, also Erkrankungen der Netzhaut (Retina) eine große Rolle, da hier eine Vielzahl von ursächlichen

Varianten beschrieben ist. Die progressive Retinaatrophie (PRA) ist die häufigste genetisch bedingte Augenerkrankung und zeichnet sich durch eine Degradation der Stäbchen und Zapfen aus. Je nachdem ob Stäbchen (engl. rod) oder Zapfen (engl. cone) zuerst absterben, entwickelt sich zunächst eine Tag- oder Nachtblindheit, die zur vollständigen Erblindung führt. Die zwei Hauptformen der PRA werden daher als rod-cone dysplasy (rcd-PRA) oder cone-rod dysplasy (crd-PRA) definiert.

Der kleine Einblick in das weite Feld der genetischen Augenerkrankungen beim Hund hilft bestimmt dieses komplexe und spannende Thema besser erfassen zu können, welches in der täglichen Routine von Tierärzt:innen, Züchter:innen und Zuchtverbänden eine immer entscheidendere Rolle spielt. Gerade in der genetischen Analytik sind hier eine große Expertise und Objektivität gefragt, um

die aktuellen Themen und Fragestellung in der nötigen Tiefe zu beurteilen und entsprechend korrekt zu handeln.

Fazit

Auch wenn Augenerkrankungen nicht sofort fatale Auswirkungen auf das Leben unserer Hunde haben, sind diese aus gesundheitlicher und züchterischer Sicht und nicht zuletzt im Hinblick auf die zuletzt heiß diskutierte „Qualzuchtthematik“ zu beachten. Richtig angewandt ist die genetische Analytik mit aktuellen Daten und neuesten Erkenntnissen ein essentieller Bestandteil, um sie in die Beurteilung der individuellen, als auch in der rasseübergreifenden Gesundheit mit einfließen zu lassen. Das Wohl und die Gesundheit unserer Tiere sollten dabei für uns alle an erster Stelle stehen. 

Literatur im Onlineartikel.



3 Die Collie Eye Anomaly (dt. Collieaugen-Anomalie, abgekürzt CEA) ist eine Erbkrankheit verschiedener Hunderassen aus der Familie der Collies und der mit ihnen verwandten Rassen. Die Krankheit betrifft den Augenhintergrund und führt zu einer angeborenen Beeinträchtigung der Sehkraft bis hin zur Erblindung.

4 Übersichtstabelle zu den genetischen Varianten der Ophthalmologie:

<https://labogen.com/tabelleaugenerkrankungen>



LABOKLIN-ZÜCHTERTAG 2023: Allergien beim Hund

Onlinefortbildung am 29.10.2023

Interessante Vorträge und Seminare zu Themen der Hunde-Gesundheit bietet der Laboklin-Züchterttag, der auch in diesem Jahr wieder ONLINE stattfinden wird. Schwerpunktthemen: Allergien beim Hund.



LABOKLIN

ZÜCHTERTAG 28.10.2023
VON 08:30 BIS 15:00 UHR
„Wen juckt? – Hautprobleme beim Hund“

Hauptprogramm:

08:25 Uhr	Begrüßung durch Hubertus Keimer
08:30 – 09:10 Uhr	Grundlagen Genetik – Aber sind wirklich nur Gene an allem schuld? Christina Dangel, Laboklin
09:10 – 09:50 Uhr	Dauerbrenner BARFen: Was geht, was geht nicht? Prof. Dr. Ingrid Verwert, Tierärztliche Hochschule Hannover
09:50 – 10:00 Uhr	Pause
10:00 – 11:00 Uhr	Allergien beim Hund Dr. Regna Wagner, Laboklin
11:00 – 11:40 Uhr	Fell weg? Hormonerkrankungen mit Folgen. Dr. Jennifer von Luckner, Laboklin
11:40 – 12:10 Uhr	Pause
12:10 – 12:50 Uhr	Neuigkeiten zur Gangwerkentwicklung – Aktuelle Entwicklung zur Langzeitstudie von Prof. Dr. Martin Fischer Dr. Katja Söhnel, Friedrich-Schiller-Universität Jena
12:50 – 13:30 Uhr	Bunter Hund = gesund? – genetische Farbmerkmale mit gesundheitlicher Relevanz Dr. Christoph Benzinger, Laboklin
13:30 – 13:40 Uhr	Pause
13:40 – 14:20 Uhr	Prophylaxe bei Reisen zu Ausstellungen – Welche Gefahren lauern und wie kann ich mich informieren? Krisztina Kozma, MSD-Tiergesundheit
14:20 – 15:00 Uhr	Futtermittelallergie – Worauf ist zu achten? Dr. Anne Kinast-Dörries, Vet-Concept
15:00 Uhr	Take home message Dr. Elisabeth Müller



Seminar 1
Farbgenetik – Grundlagen, Neuigkeiten und praktische Übungen
Dr. Anna Laukner

Seminar 2
Geburt und Erkrankungen von Neugeborenen
Dr. Anne Posthoff & Philip Aisen

Seminar 3
Objektive Ganganalyse – Ganganalyse im Verlauf der Entwicklung eines jungen Hundes
Dr. Katja Söhnel,
Friedrich-Schiller-Universität Jena

PREISE

Hauptprogramm:	70,00 EUR
Seminar* 1:	55,00 EUR
Seminar* 2 – 3 je:	50,00 EUR

*nur in Verbindung mit dem Hauptprogramm buchbar
(Preis beinhaltet Lunch und Tee/Kaffee.)

Möchten Sie sich über die Webseite <https://laboklin-laboklin.com> für diesen ONLINE-Züchterttag an (Sie können zwischen [ja] und [Aufschr.] wählen).

www.laboklin.com

🏠 Just4vets.online
Diesen Beitrag finden
Sie auch online unter
[https://just4vets.online/
hundemedizin/genetik-
augenerkrankungen](https://just4vets.online/hundemedizin/genetik-augenerkrankungen)



Dr. Christoph Beitzinger

ist als promovierter Molekularbiologe seit 2012 bei LABOKLIN in der Fachabteilung für Genetik tätig. Zu seinem Spezialgebiet der Erbkrankheiten und Fellfarben bei Hunden und Katzen berät er täglich Tierärzt:innen, Züchter:innen und Tierbesitzer:innen. In enger Kooperation mit Forschungseinrichtungen im In- und Ausland werden dabei auch neue Tests entwickelt und außergewöhnliche Fragestellungen wissenschaftlich diskutiert. Ein aktueller Schwerpunkt seiner Arbeit ist die Einordnung und Klassifizierung der wissenschaftlich beschriebenen genetischen Ursachen zu den Symptomkomplexen. Als Koautor konnte er sein Fachwissen auch in das Basiswerk „Die Genetik der Fellfarben beim Hund (Kynos Verlag)“ einfließen lassen.

LABOKLIN

LABOGEN - die Genetik von LABOKLIN

Steubenstraße 4 – 97688 Bad Kissingen

☎ 0971 72020 📠 0971 68546

🏠 www.laboklin.de

🛒 <https://shop.labogen.com>

📘 [www.facebook.com/](https://www.facebook.com/labogen)

Labogen-Die-Genetik-von-Laboklin

📷 www.instagram.com/laboklin

🐦 twitter.com/labor_laboklin

🌐 www.linkedin.com/company/laboklin

LABORDIAGNOSTIK BEI HAUTERKRANKUNGEN



- ➔ **Allergologie**
Allergiediagnostik, FcEpsilon-Rezeptor-Test, seltene Allergene, Juckreiz-Profile
- ➔ **Bakteriologie**
Keimnachweis mit Antibiogramm
- ➔ **Parasitologie**
Hautgeschabsel und PCR
- ➔ **Mykologie**
Einschließlich Dermatophyten-PCR
- ➔ **Molekularbiologie**
Erbkrankheiten-PCR, mehr als 26 Gentests beim Hund
- ➔ **Endokrinologie**
Nachweis hormoneller Erkrankungen
- ➔ **Histologie und Zytologie**
- ➔ **Professionelle Beratung**
Von Tierärzten für Tierärzte



Tierarzt.24 – Kai Petriw zieht erstes Fazit!

Tierarzt24.de ist ein Tochterunternehmen der WDT und richtet sich mit seinem Sortiment von über 10.000 Produkten an Tierbesitzer:innen in ganz Europa. Neben Futtermitteln für Hunde, Katzen und Pferde bietet das Portal ebenso Produkte und Zubehör für Heimtiere, Vögel, Fische, Reptilien und Nutztiere an. Seit Anfang des Jahres leitet Kai Uwe Petriw die Geschäfte, der die Fragen von JUST4VETS beantwortete.

Herr Petriw, seit sechs Monaten leiten Sie die Geschäfte von Tierarzt.24 - wie fällt Ihr erstes Fazit aus?

Kai Petriw: Es ist schon faszinierend, wenn man überlegt, dass wir bei Tierarzt24.de rein auf E-Commerce spezialisiert sind und uns wirklich ausschließlich auf Online-Aktivitäten konzentrieren. Das ist schon eine Herausforderung gegenüber meiner ursprünglichen Aufgabe bei der WDT. Hier galt und gilt es, die Tierärzt:innen überall abzuholen und dennoch die "Digitalisierung" der Branche nicht aus den Augen zu verlieren.

Sie bieten mehr als 10.000 Produkte in Ihrem Shop an. Was machen Sie besser als die anderen Onlineshops?

Wir konzentrieren uns darauf, einen Markt zu bedienen und überlassen die Aktionen unseren Partnern, den Herstellern. Gemeinsam setzen wir diese individuellen Marketing-Aktionen dann um. Für Tierarzt24 war es im-

mer wichtig, mit seinen Produkten attraktiv im Preis zu sein. Hierbei sei aber erwähnt, dass wir lediglich im Preis attraktiv – nicht aber der Günstigste sein wollen. Aus diesem Grund konzentrieren wir uns sehr auf den Bereich SEM (Suchmaschinenmarketing).

Ein weiterer wichtiger Baustein ist die Nähe zur WDT und zu den Tierärzt:innen, hier bewegen wir uns in einer Nische, die so kein anderer Mitbewerber bieten kann.

Wie funktioniert die TA24-Produktberatung, was versteht man unter Kundenservice?

Der Bereich Kundenservice im Bereich B2C war und ist immer ein wenig undankbar. Der Kundenwille, Produkte teilweise ohne Begründung umtauschen zu wollen, ist ungebrochen, wenn nicht sogar noch verstärkter vorhanden. Bei Tierarzt24 arbeiten wir in einem Team von vier Kolleg:innen, die ausschließlich Fragen zu Lieferungen und Abläufen beantworten. Innerhalb des Teams haben wir Expert:innen, welche eine spezielle Ausbildung im Bereich Futtermittel und Ernährungsberatung absolviert haben. Hier kann im Bedarfsfall immer geholfen werden.



Tierarzt24 - mehr als nur ein Onlineshop.



Sie bieten den Tierarztpraxen und -kliniken ein Partnerkonzept an. Wie sieht dieser Service aus?

Für gewöhnlich sollten Beratung und Verkauf ja zunächst in der Praxis stattfinden. Allerdings neigen viele Patientenbesitzer:innen dazu, die Produkte im Internet (nach)zukaufen. Hier greift jetzt die Tierarzt24-Partnerschaft. Die Tierhalter:in wird nach Beratung gezielt zum Nachkauf auf www.tierarzt24.de aufgefordert und kann dort mit Hilfe von individuellen Gutscheinen ihr benötigtes Produkt erwerben – und das zum attraktiven Preis. Mit jedem Kauf profitieren auch die Tierärzt:innen. Das umfangreiche Sortiment mit einer großen Auswahl an Top-Marken wie WDT, Tierarzt24, ROYAL CANIN, Boehringer Ingelheim, Equistro, NutriLabs, almapharm und Hill's, um nur einige zu nennen, wird stetig erweitert.

Worauf können sich Tierbesitzer:innen und Tierärzt:innen in der Zukunft freuen?

Zum einen investieren die Kolleg:innen der WDT viel Energie in die Marke Tierarzt24. Hier sind sehr, sehr viele neue und attraktive Produkte zu erwarten. Zum anderen wird es auch neue Premium-Partner innerhalb der Tierarzt24-Partnerschaft geben. Somit wird die Teilnahme an dem Partnerkonzept für Tierärzt:innen und auch Patientenbesitzer:innen noch attraktiver. Tierhalter:innen können sich auf deutlich mehr Social-Media-Aktivitäten freuen. Weiterhin werden wir sehr viel Energie in den Bereich Loyalty und Segmentierung stecken, um zukünftig noch zielgruppenspezifischer und entsprechend den Bedürfnissen der Patientenbesitzer:innen kommunizieren zu können.

Vielen Dank für das Gespräch. Wir wünschen Ihnen eine erfolgreiche Zukunft und viel Glück bei den weiteren Entwicklungsschritten.



🏠 [Just4vets.online](https://just4vets.online)
Diesen Beitrag finden
Sie auch online unter
<https://just4vets.online/gefluester/petriw-ta24>

JUST4VETS



Kai Petriw

ist studierter Betriebswirt und Fachwirt für Marketing. Nach seinem Studium hat er einige Jahre in einer großen Werbeagentur gearbeitet und hat danach über 17 Jahre lang die Marketingabteilung der Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte eG (WDT) geleitet. Im Januar 2023 wurde er zum Geschäftsführer der Tierarzt24 GmbH berufen. Tierarzt24 ist ein Onlineshop für Diät- und Ergänzungsfutter sowie Pflege- und Zubehörartikel und arbeitet mit einer großen Anzahl an Partnertierärzt:innen zusammen.



Tierarzt24 GmbH

Fockestraße 2 – 30827 Garbsen

☎ 05131 506830 📠 05131 5068330

✉ kontakt@tierarzt24.de 🌐 www.tierarzt24.de

🛒 www.linkedin.com/in/

📷 www.tierarzt24.de/cart

✂ www.xing.com/profile/Kai_Petriw

Tierarztbesuch?

-Heel Vet

NUR
DIE RUHE



Nurexan ad us. vet.

Nur für das Tier

Nurexan ad us. vet. Tabletten Reg.-Nr.: 402673.00.00. 1 Tablette zu 301,5 mg enthält: Wirkstoffe: Avena sativa Dil. D2 0,6 mg, Coffea arabica Dil. D12 0,6 mg, Passiflora incarnata Dil. D2 0,6 mg, Zincum isovalerianicum Dil. D4 0,6 mg. Sonstige Bestandteile: Magnesiumstearat, Lactose-Monohydrat. Registriertes homöopathisches Arzneimittel, daher ohne Angabe einer therapeutischen Indikation. Gegenanzeigen: Nicht anwenden bei einer bekannten Überempfindlichkeit gegen einen der Inhaltsstoffe des Arzneimittels. Nebenwirkungen: Keine bekannt. Wartezeit: Entfällt. Heel GmbH, 76532 Baden-Baden



Live-Webinare und Online-Fortbildungen für Tierärzte & TFA
vetepedia-online-akademie.de



Wen juckt's, was der sich kratzende Hund frisst?



Lena Bennmann, Zürich

Juckreiz ist einer der häufigsten Gründe für den Besuch in der Praxis und es ist für uns Tierärzt:innen oft unbefriedigend, diese Patienten zu behandeln, da die Diagnostik der vielfältigen Ursachen langwierig und aufwändig ist und der Behandlungserfolg verzögert wird. Nach Ausschluss der üblichen verdächtigen Ektoparasiten erfolgt oft eine Phase, in der die Futtermittel als Ursache der Hautbeschwerden ausgeschlossen werden sollen und nicht selten steht am Ende nicht die Diagnose Futtermittelallergie, sondern Canine Atopische Dermatitis (CAD). Auch nach dieser Diagnose wird häufig leider keine Futterumstellung in Betracht gezogen, obwohl die Hautbarriere und Hautheilung davon deutlich profitieren können. Jedoch ist die Futterumstellung auch bei der CAD essentiell und mittlerweile gibt es Möglichkeiten, die Hautheilung der Hunde schon beim ersten Besuch mit einer Ernährungslösung zu unterstützen, bevor überhaupt eine Diagnose über die Ursache des Juckreizes gestellt wurde.

Die CAD ist die häufigste allergische Hauterkrankung, häufig leiden die Hunde gleichzeitig an CAD und Futtermittelallergie. Die CAD wird durch die ICADA (International Committee on Allergic Diseases of Animals) definiert als eine genetisch prädisponierte, entzündliche, juckende, allergische Hauterkrankung, häufig gegen Umweltallergene. Studien zeigen, dass 60 % aller West Highland White Terrier bereits Symptome der CAD im ersten

Lebensjahr gezeigt haben. Die Futtermittelallergie ist nur die dritthäufigste allergische Erkrankung bei Hunden und zeigt sich mit nicht-saisonalen Erkrankung von Haut und Gastrointestinaltrakt, wobei Juckreiz das häufigste Symptom darstellt. Jedoch tritt der Juckreiz hier nicht saisonal auf, wie bei der CAD. Bei bis zu 38 % der Hunde mit Futtermittelallergie begannen die Symptome schon im ersten Lebensjahr.

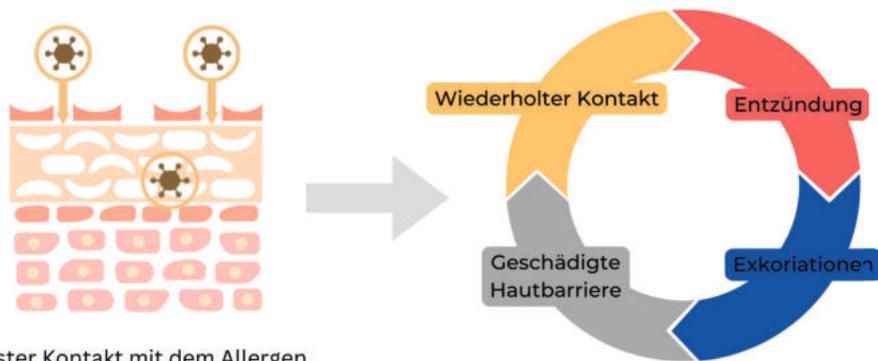
Hunde mit CAD haben eine Dysfunktion der Hautbarriere, verbunden mit einer abnormalen Immunantwort. Die Hautbarriere ist gestört und Allergene können leichter eintreten, Wasser kann leichter durch die Haut nach außen entweichen. Ist die Hautbarriere durch Kratzen und Lecken noch mehr geschädigt, kommt es zu vermehrtem Wasserverlust aus dieser. Dies führt wiederum zu Trockenheit, Schuppenbildung

und erneutem Juckreiz, es entsteht also ein Teufelskreis. Zur Wiederherstellung der Hautbarriere müssen der Juckreiz unterbrochen und notwendige Bausteine für die Hautregeneration bereitgestellt werden. Im Rahmen des multimodalen Managements bei der Juckreizkontrolle und der Unterstützung der Hautregeneration bietet sich die Verwendung eines Futtermittels mit folgenden Eigenschaften an:

Essentielle Fettsäuren

Mehrfach ungesättigte essentielle Fettsäuren dienen als Substrate für wichtige, biologisch aktive Metaboliten wie Eicosanoide. Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren spielen hier eine wichtige Rolle:

- Omega-6-Fettsäuren werden in der Lipidmembran der Zellen eingebaut und spielen eine zentrale Rolle bei der Erhaltung der Hautbarriere und bei der Steuerung des transdermalen Wasserverlustes. Störungen im transdermalen Wasserhaushalt führen zur Austrocknung der Haut und zu einem unausgewogenen Keratin-Wasser-Verhältnis.
- Omega-3-Fettsäuren können Entzündungsprozesse im Körper reduzieren, wenn sie in ausreichender Menge zugeführt werden. Dabei kommt es vor allem auf das optimale Verhältnis von n-3 zu n-6 an. Werden in der Entzündungskaskade vermehrt n-3-Fettsäuren eingesetzt, resultiert daraus eine vermehrte Bildung von Mediatoren mit geringerem Entzündungspotential, man spricht von einem entzündungshemmenden Effekt.
- Eine Modifizierung der Aufnahme von essentiellen Fettsäuren über die Ernährung wird von Roudebush et al. empfohlen, bei Hunden mit allergischer Dermatitis und Otitis externa gab es in 50-65 % der Fälle Verbesserungen der Symptome. Studien zeigen, dass sich die allergiebedingten Hautsymptome bei einer Erhöhung der Omega-3-Fettsäuren in der Ernährung verbessern.



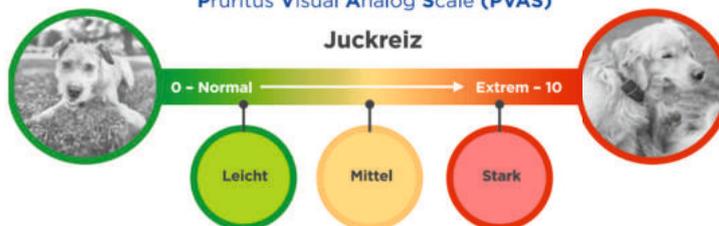
Erster Kontakt mit dem Allergen und Sensibilisierung durch geschädigte Hautbarriere

1 Es ist sinnvoll, die Hautbarriere ganzjährig mit der richtigen Ernährung zu unterstützen.

Canine Atopic Dermatitis Lesion Index (CADLI)

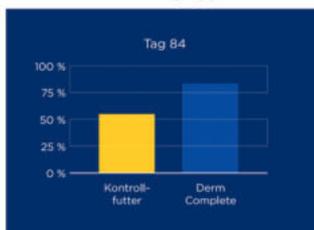
Körperregion	Erythem Exkoration Erosion 0-5	Alopezie Lichenifikation Hyperpigmentierung 0-5
Kopf & Ohrmuscheln		
Vorderläufe		
Hinterläufe		
Ventraler Thorax & Achselhöhlen		
Ventrales Abdomen & Leistengegend		
Zwischensumme 0-25		
Gesamtsumme 0-50		

Pruritus Visual Analog Scale (PVAS)



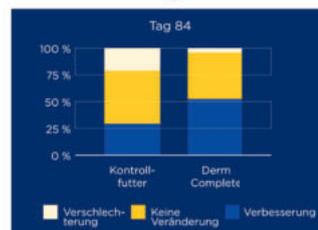
2 Beurteilung von Juckreiz durch Besitzer:innen mittels Pruritus Visual Analog Scale und durch Tierärzt:innen mittels Canine Atopic Dermatitis Lesion Index

Signifikant mehr Besitzer vergaben nach Fütterung von Derm Complete niedrigere (bessere) PVAS-Werte (Pruritus Visual Analog Scores) als die in der Kontrollfuttergruppe



Ein signifikant höherer Anteil der Besitzer (82 zu 60 %), die ihre Hunde mit CAD mit Derm Complete gefüttert haben, stuften den Schweregrad des Kratzens auf einer Skala von 0 bis 10 (PVAS) zum Ende der Studie im Vergleich zum Studienbeginn niedriger ein als die Besitzer der Hunde, die mit dem Kontrollfutter gefüttert wurden (p<0,05).

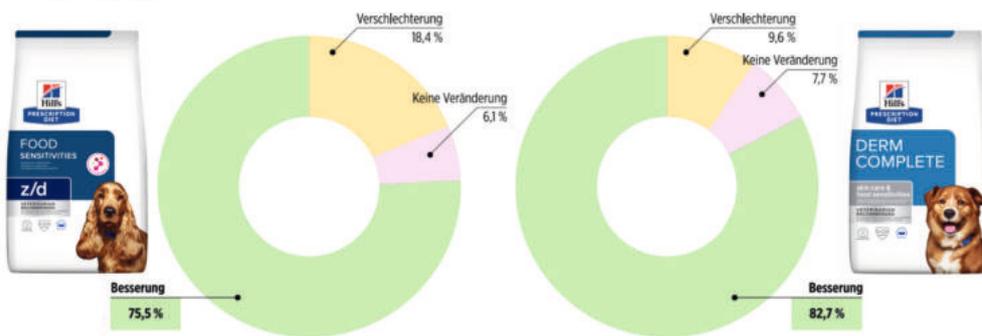
Signifikant bessere Beurteilung der Schlafqualität durch die Besitzer bei den Hunden, die Derm Complete erhielten als bei den Hunden, die mit dem Kontrollfutter gefüttert wurden



Ein signifikant höherer Anteil der Besitzer (59 zu 32 %), die ihre Hunde mit CAD mit Derm Complete gefüttert haben, gab bei dem Punkt "Mein Hund schläft gut" zum Ende der Studie im Vergleich zum Studienbeginn eine bessere Beurteilung an als die Besitzer der Hunde, die mit dem Kontrollfutter gefüttert wurden (p<0,05).

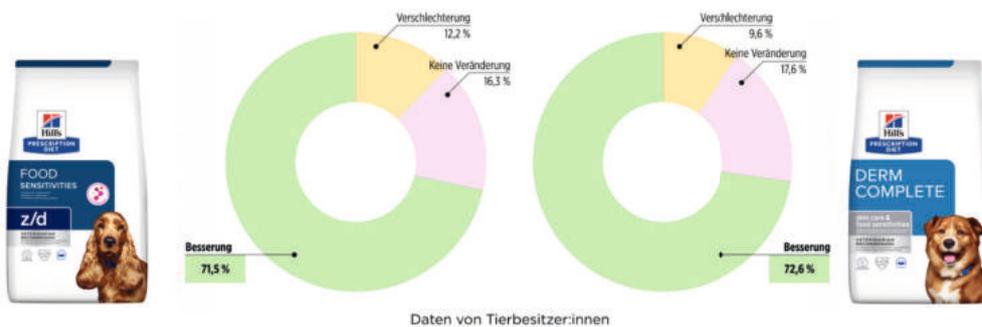
3 Ergebnisse der Studie zu Hunden mit CAD unter Fütterung von Hill's Derm Complete und einem Produkt mit einer hydrolysierten Proteinquelle

Nach Aussage der Tierärzt:innen kam es zu einer signifikanten Besserung bei den CADESI-4 Werten pruriginöser Hunde, die sowohl mit z/d als auch mit Derm Complete gefüttert wurden (p < 0,05).



Unter den mit z/d gefütterten Hunden kam es bei 75,5 % (n = 37/49) zu einer Reduktion des CADESI-4-Werts, wobei der durchschnittliche CADESI-Wert zu Beginn 19,9 und am Ende der Studie 10,9 betrug (Reduktion um 45 %). Unter den mit Derm Complete gefütterten Hunden kam es bei 83 % (n = 43/52) zu einer Reduktion des CADESI-4-Werts, wobei der durchschnittliche CADESI-Wert zu Beginn 13,8 und am Ende der Studie 7,2 betrug (Reduktion um 47 %).

Nach Aussage der Tierbesitzer:innen besserte sich der Juckreiz im Studienzeitraum sowohl bei den mit Derm Complete als auch bei den mit z/d gefütterten Hunden.



Bei den mit Prescription Diet z/d gefütterten Hunden besserte sich der Zustand bei 71 % (n = 35) zwischen dem ersten und dem letzten Praxistermin. Unter den mit Prescription Diet Derm Complete gefütterten Hunden besserte sich der Zustand bei 73 % (n = 37) zwischen dem ersten und letzten Praxistermin.

4 Ergebnisse der Studie zum Einsatz von Hill's Prescription Diet Derm Complete und Hill's Prescription Diet z/d bei Juckreiz ohne primäre Ursache

- Das empfohlene Verhältnis von Omega-6- zu -3-Fettsäuren liegt bei 2:1 bis 5:1, eine tägliche Dosis von 50-250 mg/kg/Tag wird empfohlen.
- In den ICADA- Richtlinien zur Behandlung der CAD aus dem Jahr 2015 heißt es, dass "im Allgemeinen Futtermittel, die mit essentiellen Fettsäuren angereichert sind, eine größere Menge an essentiellen Fettsäuren liefern als durch eine orale Verabreichung von Ergänzungsfuttermitteln mit essentiellen Fettsäuren erreicht werden kann".
- Die Supplementierung der Omega-6-Fettsäuren in Kombination mit Zink hat eine synergistische Wirkung auf den transepidermalen Wasserverlust und den Glanz des Fells.

Vitamine, Antioxidantien und Polyphenole

Vitamine und Mineralstoffe sind ebenfalls wichtig für die Hautregeneration und den Erhalt der Hautgesundheit. Vitamin A ist unerlässlich für die Keratinisierung und den Wiederaufbau geschädigter Haut,

die B-Vitamine sind wesentlich für Zellerneuerung und Erhalt von Kollagen. Zink ist unverzichtlich für die Biosynthese von Fettsäuren, die Immunität, Entzündungsprozesse und den Stoffwechsel von Vitamin A.

Vitamin E ist ein natürliches Antioxidans, das die Hautzellen vor freien Radikalen schützt. In einer Studie von Plevnik et al. wurde gezeigt, dass eine orale Supplementierung von Vitamin E die klinischen Symptome bei Hunden mit CAD im Vergleich zur Placebogruppe deutlich verringert.

Zur Gruppe der Polyphenole gehören sekundäre Pflanzenstoffe, welche die Pflanze vor Umwelteinflüssen schützen. In der Ernährung angewendet, können Polyphenole einen positiven Einfluss auf den Juckreiz haben. Polyphenole beeinflussen die allergische Immunantwort auf unterschiedliche Art und Weise: Zum Beispiel verbinden sie sich mit dem Protein, das eine potentielle allergische Reaktion auslösen könnte, oder bilden unlösliche Komplexe, die das Protein für das Immunsystem unkenntlich machen. Bestimmte Polyphenole hemmen die Produktion von Zytokinen und IgE durch T- und B-Zellen. Das Polyphenol Quercetin hemmt die Degranulation von Mastzellen sowie die Histaminausschüttung durch diese.

Eine hochwertige Proteinquelle

Proteine mit hoher biologischer Wertigkeit liefern Aminosäuren, welche als Bausteine der Hautproteine dienen. Gleichzeitig sollte eine Proteinquelle ausgewählt werden, die ein geringes Allergiepotential hat und der Hund vorher noch nicht zu sich genommen hat, da zum Zeitpunkt der Futtermittelstellung gegebenenfalls eine Futtermittelallergie nicht ausgeschlossen werden kann. Eine tierische Proteinquelle mit niedrigem Allergiepotential ist Ei:

Nur 4 % aller Futtermittelallergiker reagieren hier laut einer Studie von Müller et al. Gleich-

zeitig hat Ei sowohl die höchste biologische Wertigkeit als auch einen hohen Anteil an den für die Haut wichtigen Aminosäuren. Die Verwendung einer hydrolysierten Proteinquelle ist eine weitere Möglichkeit zur Vermeidung einer allergischen Reaktion. Bei der Hydrolysierung wird das Molekulargewicht der Proteine verkleinert, damit es zu klein ist für die Brückenbildung zweier IgE-Moleküle an der Mastzelloberfläche und die Degranulation dieser bleibt aus.

Von einer hydrolysierten Proteinquelle profitiert der Hund mit CAD nicht unbedingt, sondern nur der Futtermittelallergiker. Da jedoch auch beides zusammen vorkommen kann, bietet es sich an, eine Proteinquelle mit geringem Allergiepotential zu verwenden. CAD kommt jedoch deutlich häufiger vor als die Futtermittelallergie. Deswegen sollte der Fokus der Ernährung bei der Unterstützung der Hautregeneration und der Reduzierung des Juckreizes liegen.

Die Studienlage

In einer randomisierten, doppelblinden, placebokontrollierten, klinischen Studie konnten durch die mit Polyphenolen, Ei und Antioxidantien (sogenannter HistaGuardKomplex) angereicherte Nahrung die CADESI-4-Werte, sowie die von den Besitzer:innen berichteten Prurituswerte bei Hunden mit CAD erheblich reduziert werden.

In zwei multizentrischen, verblindeten, kontrollierten Längsschnittstudien von Weemhoff et al. zeigte sich bei privat gehaltenen Hunden mit Futtermittelallergie, deren Allergie gut unter Kontrolle ist, bei der Fütterung mit einem polyphenolreichen Produkt mit Ei als Proteinquelle und hohem Anteil an Omega-6- und -3-Fettsäuren im Vergleich zu einem Futtermittel mit hydrolysierten Proteinquelle eine anhaltende Kontrolle der klinischen Symptome. Nach Fütterung über 21 Tage gab es unter der Fütterung vom Testfut-

ter gleichwertige Ergebnisse wie bei der Kontrollgruppe. In der Einschätzung des Kratzverhaltens durch die Besitzer:innen mittels PVAS-Skala (Pruritus Visual Analog Scale), sowie der Schlaf- und Kotqualität gab es keine Unterschiede zwischen der Fütterung mit dem hydrolysierten Produkt im Vergleich zum Testfutter. Diese Ergebnisse zeigen, dass das Testfutter eine exzellente Kontrolle der klinischen Symptome einer Futtermittelallergie bei Hunden ermöglicht und deswegen eine hervorragende erste Wahl bei Hunden mit Verdacht auf eine futtermittel- oder umweltbedingte Allergie ist. Außerdem ist das Testfutter mit einer signifikanten Hautverbesserung bei Hunden mit Futtermittelallergien in nur 21 Tagen assoziiert.

Bei privat gehaltenen Hunden mit CAD, die in einer multizentrischen, verblindeten, kontrollierten Längsschnittstudie mit einem den HistaGuardKomplex enthaltenden Produkt mit Ei als Proteinquelle und hohem Anteil



Ob Corona-Pandemie, Schweinepest oder Cyberangriff:

in schwierigen Zeiten haben wir die richtigen Antworten für Ihre Tierarztpraxis

Als Ihr Risikomanager und langjähriger Partner des bpts versuchen wir unser Produkt – und Servicespektrum an die ständig neuen Herausforderungen unserer Zeit anzupassen, das haben wir speziell in den zurückliegenden Monaten der Corona-Pandemie getan. Zukünftig werden wir DIGITAL und INTERAKTIV, aber vor allen Dingen weiterhin PERSÖNLICH für Sie da sein!

Hier geht's zur Website:



www.medicopartner.de
www.cyvervet.de

an Omega-6- und -3-Fettsäuren gefüttert wurden, zeigte sich eine signifikante Verbesserung bei der Beurteilung der Schlafqualität und der klinischen Symptome. Die Besitzer:innen vergaben niedrigere bzw. bessere PVAS-Werte als bei der Kontrollgruppe. Diese Ergebnisse zeigen, dass die Ernährung hilfreich im Rahmen des multimodalen Managements bei CAD sein kann.

In einer prospektiven Matched-Pair-Längsstudie bei Hunden mit Juckreiz ohne bekannte primäre Ursache ergaben sich unter der Fütterung eines Futtermittels mit HistaGuardKomplex, Ei als Proteinquelle und hohem Anteil an n-6- und n-3-Fettsäuren verbesserte Prurituswerte und vergleichbare Ergebnisse, wie unter der Fütterung mit einem Produkt mit hydrolysiertem Protein. Bei der Mehrheit der Hunde mit Pruritus und Hautbeschwerden hilft eine spezielle Ernährung, die einhergehenden klinischen Symptome zu lindern.

Juckreiz und Allergien im ersten Lebensjahr

Wie eingangs erwähnt, kann es schon in der Wachstumsphase aufgrund von Futtermittelallergien und besonders CAD zu Hautbeschwerden kommen. Da Welpen besondere Anforderungen an die Ernährung haben, sollte hier kein Futtermittel für adulte Hunde Anwendung finden: In den ersten Lebensmonaten ist der Energie- und Proteinbedarf aufgrund des Wachstums zusätzlich zum normalen Erhaltungsbedarf erhöht, das trifft auch auf den Bedarf an Mineralstoffen und Vitaminen zu. Für eine gesunde Skelettentwicklung sind sowohl die Menge an Calcium und Phosphor als auch das Verhältnis zwischen diesen beiden Mineralstoffen von höchster Bedeutung.

Damit kein Risiko für eine Mangelernährung und dauerhafte Folgeschäden besteht, ist die Fütterung eines ausgewogenen Welpenfutters notwendig. Für Welpen mit Hautbeschwerden aufgrund CAD und/oder Futtermittelallergie oder aus anderen Gründen bietet sich eine Ernährung an, welche die oben genannten Punkte zur Ernährung bei

Hautbeschwerden (essentielle Fettsäuren, Vitamine, Antioxidantien, Polyphenole, hochwertige Proteinquelle) inkludiert und dann auch auf den Bedarf des Welpen zugeschnitten ist. Ein solches Futtermittel ist neuerdings kommerziell erhältlich und deckt den Bedarf von Welpen in allen Größen im Zeitraum vom Absetzen bis zum Abschluss des Wachstums.

Fazit

Studien zeigen, dass ein einzigartiges Produkt mit dem HistaGuardKomplex und Ei als einzige, hochwertige, intakte, tierische Proteinquelle schon zu Beginn der Diagnostik helfen kann, die Hautbeschwerden zu lindern und im Vergleich zu hydrolysierten Diäten gleichwertige Erfolge zeigt, und das schon, bevor die Diagnose über die Ursache des Juckreizes gestellt wurde.

Für Welpen mit Hautbeschwerden sollte explizit auf die Ausgewogenheit und den besonderen Bedarf im Wachstum geachtet werden. Neuerdings besteht die Möglichkeit der Unterstützung von Welpen bei Hautbeschwerden auch mit einer Ernährung mit HistaGuardKomplex und Ei als tierische intakte Proteinquelle.

Während der Eliminationsdiät zur Diagnostik der Ursache des Juckreizes wird häufig zu einem Futtermittel mit hydrolysiertes Proteinquelle gegriffen. Aber dadurch wird die Hautbarriere nicht ausreichend unterstützt, was jedoch für den Atopiker essentiell ist.

Für die Praxis bedeutet es folgendes: Bei CAD und Futtermittelallergie kann ein Futtermittel mit einem hohen Anteil an Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren, dem HistaGuardKomplex und einer hochwertigen Proteinquelle mit geringem Allergiepotential (besonders Ei) die Hautheilung unterstützen. Dies kann den Juckreiz lindern und die Lebensqualität verbessern - schon ab dem ersten Besuch in der Tierarztpraxis. 

Literatur im Onlineartikel.

 **Just4vets.online**

Diesen Beitrag finden

Sie auch online unter

<https://just4vets.online/hundemedizin/juckreiz-ernaehrung>

 **JUST4VETS**



Lena Bennmann

hat an der Tierärztlichen Hochschule Hannover studiert und während des Studiums an der Kleintierklinik der TiHo als Unterassistentin in Nacht- und Notdiensten gearbeitet. Außerdem war sie während des Studiums Studentenvorleiterin von Hill's Pet Nutrition an der TiHo, sie interessierte sich also schon in der Ausbildung zur Tierärztin für Tierernährung. Nach dem Studium arbeitet sie als Tierärztin an der Klinik für Kleintiere der TiHo und wechselte dann Ende 2020 in die wissenschaftliche Abteilung von Hill's Pet Nutrition in der DACH-Region, wo sie Ansprechpartnerin für den Außendienst, Tierärzt:innen und TFA zu fachlichen Fragen rund um die Produkte ist, die Hill's Helpline fachlich betreut und externe Schulungen rund um die Ernährung leitet.

Hill's Pet Nutrition GmbH

Beim Strohhause 17 – 20097 Hamburg

 0800 4455773

 Lena_maria_bennmann@hillspet.com

 www.hillsvet.de

 www.instagram.com/hillsvetde

 www.linkedin.com/company/hills-pet-nutrition-dach

Neuer KRUUSE Katalog

Mehr als 400
Seiten mit Infos,
Videos und
KRUUSE Artikel



resources.kruuse.com/int/catalogue



kruuse.com

Zahnheilkunde: Draschka auf allen Kanälen



Anna Draschka hat im Februar erfolgreich den Masterstudiengang Tierzahnheilkunde abgeschlossen.



Anna Draschka besucht mit Verleger Andreas Moll die Heimtierpraxis von Dr. Karin Teichmann in Oberhaching.



Anna Draschka in der heimischen Praxis

2023 hat es für Anna Draschka in sich. Die Tierärztin, die vor gut 15 Jahren die Tierarztpraxis Hadern in der bayerischen Hauptstadt gegründet und seitdem Schritt für Schritt weiterentwickelt hat, hat Anfang des Jahres die Chefredaktion des neuen Tierarztmagazins KLEINE HEIMTIERE übernommen. Binnen kürzester Zeit hat sie mit viel Engagement ein qualitativ hochwertiges Medium für die Kleinsäugermedizin geschaffen, das bei den Tiermediziner:innen in Deutschland, Österreich und der Schweiz sehr gut ankommt. Im Februar hat sie zudem erfolgreich den Masterstudiengang Tierzahnheilkunde (European Master Small Animal Veterinary Medicine Dentistry) abgeschlossen, den sie im Januar 2018 an der Universität von Luxemburg begonnen hatte. Bereits 2021 hatte sie das ÖTK-Diplom Zahn- und Kieferchirurgie für Klein- und Heimtiere erhalten, nachdem sie die Prüfung vor der Österreichischen Tierärztekammer abgelegt hatte.



Wissenstransfer: TVD, med.vet. Symposien & DGT-Tagung

Seit Mitte Juni ist die erste Folge des Parodontologie-Webinars, das Anna Draschka für die Fortbildungssparte des Tierarzt-Beratungsunternehmens TVD produziert hat. In Kürze folgen weitere Themen dieser Fortbildungsreihe (Infos unter <https://fortbildung.vet>). Wer Draschka lieber live erleben will, kann das am 5.9.23 im Rahmen des Web-Symposium „Zahn- und Kieferfehlstellungen“ und am 17.4.24 zum Thema „Zahnfrakturen“ tun (<https://symposien.vet>). Für den Berliner Fortbildungsanbieter hat sie zudem gemeinsam mit Elke Greiner und Dr. Alexander Hendricks eine 5-teilige Fortbildungsreihe für TFAs ausgearbeitet, die in

der Aesculap Akademie Bochum stattfinden wird (Start: 15.3.2024). Die Teilnehmer:innen erhalten nach erfolgreicher Teilnahme die gehaltsrelevante Zusatzbezeichnung



med.vet. symposien: Zusatzbezeichnung Assistenz in der Tierzahnheilkunde

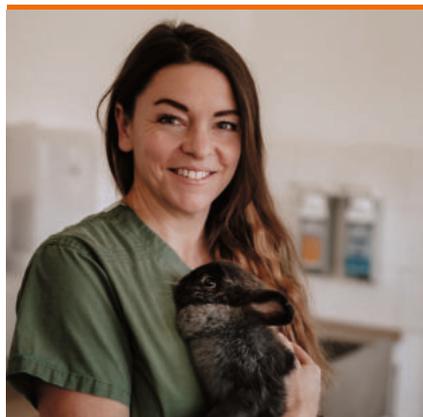
„Assistenz in der Tierzahnheilkunde“. Über die Ergebnisse ihrer Masterarbeit wird die Tierärztin am 23.11.23 im Rahmen der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Tierzahnheilkunde (DGT), die im Rahmen des DVG Vet-Congress in Berlin stattfindet, referieren.

Auf den Zahn gefühlt! Anna Draschka leitet Dentalrubrik von HUNDERUNDEN & KATZENMEDIZIN

Ab September wird Anna Draschka zusätzlich die Dentalrubriken in den beiden Tierarztmagazinen HUNDERUNDEN & KATZENMEDIZIN leiten und mit praxisrelevanten Inhalten füllen. Hierfür wird sie sowohl die Erfahrungen,

die sie in der täglichen Praxisarbeit sammelt, miteinbringen, zusätzlich ihr bestehendes Netzwerk aktivieren und darüber hinaus bei international anerkannten Spezialist:innen hospitieren, diese als Autor:innen akquirieren und über deren Arbeit berichten. „Die ersten beiden Gastpraktika in Italien und in der Türkei sind bereits beschlossen“, verrät die Spezialistin, die die Möglichkeit nutzt, über den eigenen „dentalen Tellerrand“ zu schauen und die Erfahrungen der europäischen Fachtierärzt:innen auch den Kolleg:innen in Deutschland zuteil werden zu lassen. 🐾

Andreas Moll



Dr. Anna Draschka, EMSAVM Dentistry,

hat an der Ludwig-Maximilians-Universität in München Tiermedizin studiert und an der Universität Leipzig promoviert. Sie führt seit über 15 Jahren eine Kleintierpraxis mit Tätigkeitsschwerpunkt Zahnheilkunde in München. Der Tierärztin wurde das ÖTK-Diplom Zahn- und Kieferchirurgie

für Klein- und Heimtiere verliehen, darüber hinaus hat sie erfolgreich den internationalen Masterstudiengang Zahnheilkunde für Kleintiere an der Universität Luxemburg absolviert. Dr. Anna Draschka ist Mitglied in der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG), der Deutschen Gesellschaft für Tierzahnheilkunde (DGT), der österreichischen Gesellschaft für tierärztliche Zahnheilkunde (ÖGTZ) und der Europäischen Gesellschaft für Zahnheilkunde (EVDS). Seit 2023 ist Dr. Anna Draschka Chefredakteurin des Fachmagazins für Tierärzt:innen "KLEINE HEIMTIERE".

Tierarztpraxis Hadern – Dr. Anna Draschka

Fürstenrieder Str. 217 – 81377 München

☎ 089-72402492

✉ anna@tierarzt-hadern.de

🏠 www.tierarzt-hadern.de

📘 www.facebook.com/tierarztHADERN

📷 www.instagram.com/dr.anna.draschka

🏠 Just4vets.online
Diesen Beitrag finden
Sie auch online unter
[https://just4vets.online/
gefluester/anna-draschka](https://just4vets.online/gefluester/anna-draschka)



Wir liefern Lösungen

... für die professionelle Zahnbehandlung



INTRAORALRÖNTGEN

Neueste digitale Technologien in Kombination mit dem kleinsten für die intra-orale Bildgebung verfügbaren Brennfleck (0,4 mm) garantieren gleichbleibend scharfe Bilder.

Unterschiedliche Foliengrößen und eine ausgezeichnete Bildqualität ermöglichen eine verbesserte Patientenversorgung und eine schnellere Entscheidungsfindung.



AUSSTATTUNG ZAHN-OP

Unsere Auswahl an Dental-einheiten ist vielfältig – von der jederzeit aufrüstbaren Zahnstation bis hin zum professionellen Dentalsystem für spezialisierte Praxen.



CBCT

Erweitern Sie die diagnostischen Möglichkeiten Ihrer Praxis mit der neuesten CBCT Technologie.



TIPP:
Entdecken Sie
unsere
Seminare &
Wetlabs!

Wir beraten Sie gerne!

T +43 (0)720 22 7474 | office@visiovet.eu | www.visiovet.eu



Bring your own case: Lahmheit eines Tierschutzhundes

„Bring your own case“ ist ein besonderes Angebot der FRONTIER Kleintierspezialisten. Die beiden Gründer des Fach- und Überweisungszentrums, Dr. Anna Adrian und Pieter Nelissen, bieten Kolleg:innen an, Spezialfälle aus der Praxis einzusenden, die dann mit den FRONTIER-Oberärzt:innen diskutiert werden. Besonders interessante Fälle werden dann jeden Monat in den Tierarztmagazinen KATZENMEDIZIN & HUNDERUNDEN veröffentlicht.

Liebes Kleintierspezialisten-Team,

Es wurde uns in der Praxis ein Hund vorgestellt, welcher von den Besitzer:innen über eine Tierschutzorganisation aus Bulgarien adoptiert wurde. Er zeigt eine andauernde Lahmheit, welche mit Schmerzmitteln keinerlei Besserung zeigte. Es fällt zudem auf, dass er die linke Hintergliedmaße nicht vollständig belastet und nach außen dreht. Wir haben die mitgesendete Röntgenaufnahme nach Ankunft in Deutschland angefertigt und fragen uns, inwiefern eine OP die Gliedmaßenfunktion wiederherstellen könnte.



Dr. Anna Adrian,
MS, DACVR
antwortet:

Folgende Befunde können an der linken Hintergliedmaße erhoben werden: Die Patella ist hochgradig luxiert und liegt dem Femur lateral an (roter Pfeil). An ihrem proximalen und distalen Aspekt sowie an der darunterliegenden Femurkortex sind ggrd knöcherne Zubildungen zu sehen. Auch medial und lateral am Tibiaplateau finden sich gering-bis mittelgradige Osteoproliferationen (insgesamt: grüne Pfeile).

Der Femur weist eine moderate distale Achsenabweichung nach medial auf. Die laterale Femurkortex erscheint verkürzt, so dass die laterale Femurkondyle weiter proximal zu

liegen kommt. Es scheint, dass ebenso eine Rotation des Knochens nach lateral vorliegt. Dies führt zu einer zur Gliedmaßenachse-diagonalen Ausrichtung des Gelenkspalts (orange Pfeile).

Das Hüftgelenk ist ggrd divergent (weiße Pfeile) ohne deutlichen Hinweis auf degenerative Veränderungen.

Zusammenfassung

- Femur Achsenabweichung nach medial an der linken Hintergliedmaße und dadurch bedingte Patellaluxation nach lateral

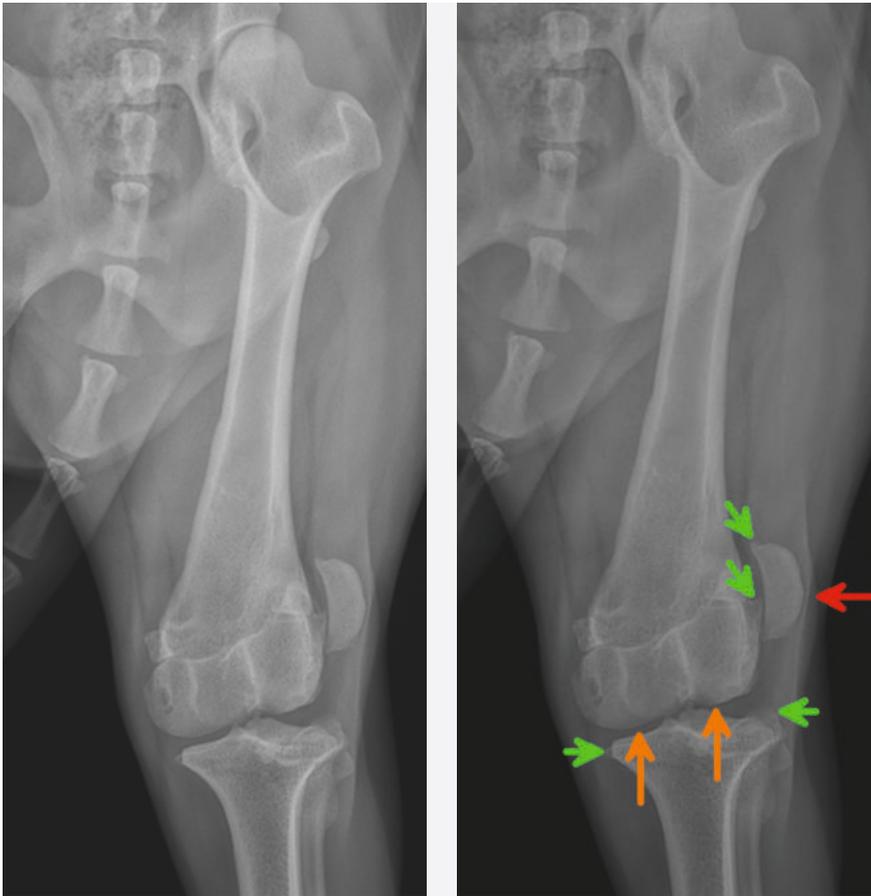
Diese Malformationen kann man anhand der Röntgenbilder noch weiter charakterisieren, indem man die Gliedmaßenachsen (anato-

misch und mechanisch) einzeichnet und mit Normwerten vergleicht.

Anatomische (links) und mechanische (rechts) Gliedmaßenachse mit resultierenden proximalen und distalen Femurwinkeln:

- Anatomischer lateraler proximaler Femurwinkel: 73,78° (Norm: 96°-103°)
- Anatomischer lateraler distaler Femurwinkel: 69,18° (Norm: 94°-98°)
- Mechanischer lateraler proximaler Femurwinkel: 69,73° (Norm: 93°-100°)
- Mechanischer lateraler distaler Femurwinkel: 73,02° (Norm: 97°-100°)

Referenzwerte hierfür findet man bei: JL Tomlinson, D Fox, JL Cook, et al.: Measurement of femoral angles in four dog breeds. *Vet Surg.* 36:1.2007



1 Links: Röntgenbildes eines Patienten mit andauernder Lahmheit, welche mit Schmerzmitteln keinerlei Besserung zeigte.

2 Rechts: Die Patella ist hochgradig luxiert und liegt dem Femur lateral an (roter Pfeil). An ihrem proximalen und distalen Aspekt sowie an der darunterliegenden Femurkortex sind ggrrd knöcherne Zubildungen zu sehen. Auch medial und lateral am Tibiaplateau finden sich gering-bis mittelgradige Osteoproliferationen (insgesamt: grüne Pfeile). Es scheint, dass ebenso eine Rotation des Knochens nach lateral vorliegt (orange Pfeile).

ORTHOPÄDIE

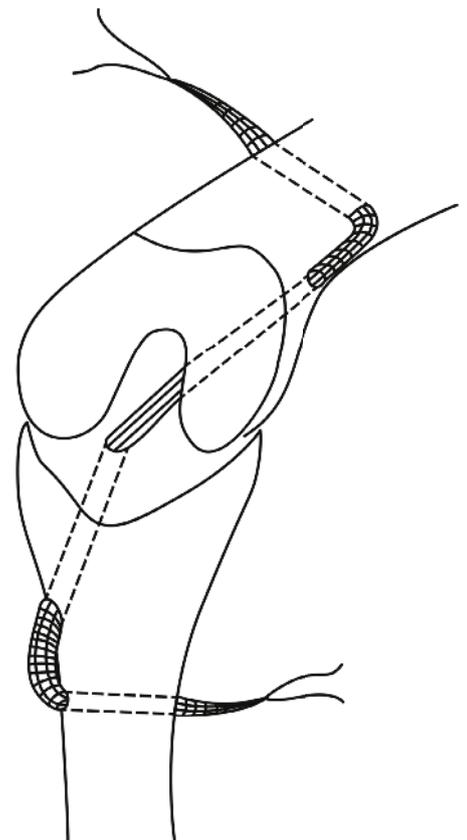
Zlig

Intraartikuläre Kreuzbandersatztechnik

- ▶ Totalersatz für das Kreuzband
- ▶ Verursacht keine irreversiblen Schäden
- ▶ Belastung sofort nach OP möglich

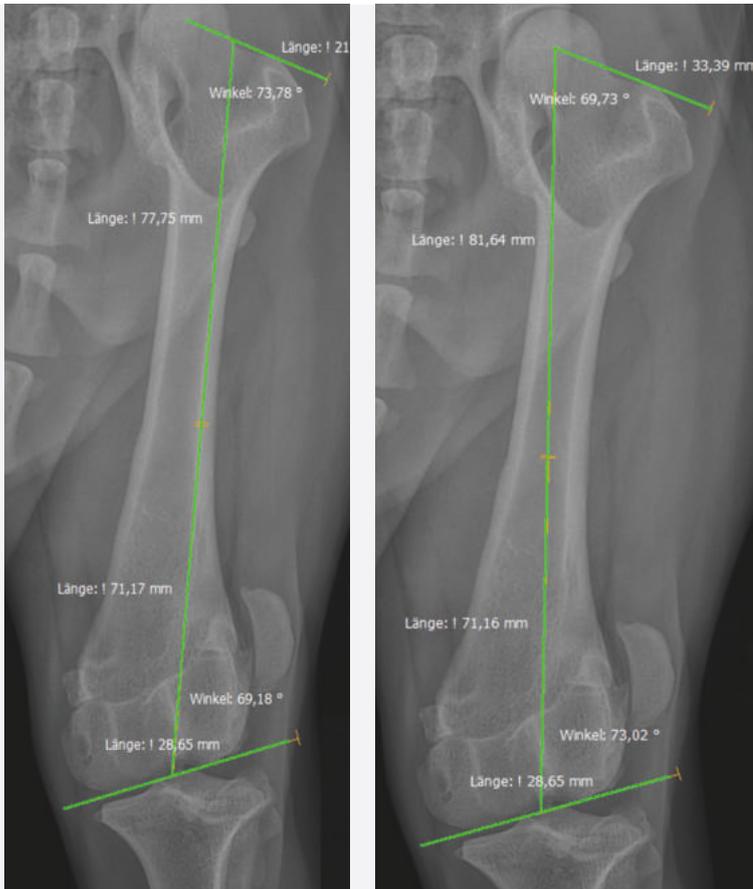
JETZT ONLINE GEHEN – MEHR ERFAHREN
www.eickemeyer.de/orthopaedie/kniegelenkchirurgie

Über
2.500 Fälle
erfolgreich
operiert



3 u. 4

Anatomische (links) und mechanische (rechts) Gliedmaßenachse mit resultierenden proximalen und distalen Femurwinkeln



Das bedeutet, dass alle Winkel in diesem Fall von der Norm abweichen. Es gilt jedoch zu bedenken, dass die Lagerung Einfluss auf die Messungen nimmt und eine korrekte Lagerung für solche Messungen essentiell ist. Eine orthopädische Chirurg:in kann dann anhand dieser Messwerte evaluieren, inwiefern eine Umstellungsosteotomie als nächster Schritt durchführbar ist.



Pieter Nelissen rät:

Anhand dieser Röntgenbilder allein lässt sich nicht entscheiden, ob es sich nur um eine Valgusdeformität handelt oder ob auch eine Rotation des distalen Femurs und möglicherweise der proximalen Tibia vorliegt. Um dies zu ermitteln, müsste ein CT durchgeführt werden. Darüber hinaus wäre in einem komplexen Fall wie diesem

eine 3D-Planung mit Knochenmodellen, Schnittführungen und postoperativen Modellen zur Planung der Plattenbiegung ideal, um das bestmögliche Ergebnis mit einer distalen Femurosteotomie zu erzielen, die bei diesem Patienten erforderlich wäre.

Der Plan wäre, die CT-Bilder zu Planungszwecken an VET3D zu senden. Eine benutzerdefinierte Schablone für die Osteotomie zur Verringerung der lateralen Biegung und Rotation im distalen Femur würde während des Eingriffs helfen, und die Platte kann vor dem eigentlichen Eingriff vorgebeugt werden, um die beste Passform zu erhalten. Während des Eingriffs wird eine weitere Blockresektion-Ostektomie der Trochlearisrinne durchgeführt und die Tuberositas tibia nach medial transponiert, um die distale Ausrichtung und den Verlauf des Patellabandes zu ermöglichen. Die mediale Kapsel würde zur Stärkung des Gewebes und zur Unterstützung des medialen Zugs der Kniescheibe imbriziert werden. 

Just4vets.online

Diesen Beitrag finden Sie auch online unter <https://just4vets.online/hundemedizin/own-case-lahmheit>



FRONTIER Kleintier-spezialisten

Die FRONTIER Kleintierspezialisten wurden 2022 von Dr. Anna Adrian und Pieter Nelissen als Überweisungszentrum östlich von München gegründet. Auf über 1000 Quadratmeter ist eine Versorgung von Hunden und Katzen auf höchstem Niveau durch Spezialist:innen und ein modernes, hochwertige Equipment gewährleistet. Die Spezialist:innen arbeiten vertrauensvoll mit den Haustierärzt:innen zusammen und überweisen die Patienten nach der Behandlung wieder zurück.



FRONTIER Kleintierspezialisten – Fach- und Überweisungszentrum

Parsdorfer Str. 33 – 85599 Hergolding

☎ 089 90429560 ✉ info@frontier.vet

🏠 www.frontier.vet

📘 <https://bit.ly/3Ka0ZLu>

📷 www.instagram.com/frontier.kleintierspezialisten

🌐 www.linkedin.com/company/frontier-gmbh

Mit den Tierarzt24 Vet Diets
macht Diätetik wieder Spaß!



Moderne Diätetik

Auf den Punkt. Lecker. Nachhaltig.

Unser Sortiment an Diät-Alleinfuttermitteln für Hunde und Katzen punktet mit 35 Artikeln für die 5 wichtigsten diätetischen Fragestellungen in der Kleintierpraxis: Haut & Fell, Magen-Darm, Harnwege, Niere, Rekonvaleszenz. Als Feucht- und Trockenfutter erhältlich, in unterschiedlichen Packungsgrößen und Säcken aus vollständig recycelbarem Monomaterial. Für erfolgreiche Diätetik, die Spaß macht.

Fragen Sie Ihren Außendienst nach den attraktiven Konditionen für Tierarzt24-Partner und unsere Kennenlern-Pakete mit Zusatz-Rabatt. Nur für kurze Zeit!

Tierarzt24, die Marke Ihrer WDT für Sie! Bestellen Sie z.B. über marktplatz.wdt.de



Vet Meet Summer Camp 2023



Das Vet Meet Summer Camp ist ein Bootcamp für Veterinärmediziner:innen, das vom 11-15. September 2023 in Marrakesch statt. Während dieser 5 Tage hören die Teilnehmer:innen Vorträge von den bekanntesten Referent:innen, die sich mit den aktuellen Themen des tierärztlichen Berufsstandes befassen. Dr. Anna Adrian, Marco Rosati und Selina Dollinger, FRONTIER Kleintierspezialisten, organisieren diese hochrangige Fortbildungsveranstaltung, die 2018 zum ersten Mal in Bad Kohlgrub und im letzten Jahr in Avignon stattfand. JUST4VETS hat den Organisator:innen einige Fragen gestellt.

Was ist das Ziel des Summer Camps, welches Konzept verfolgen Sie mit der Veranstaltung?

Das Ziel des Summer Camps ist, dass hochkarätige Fortbildung mit einem attraktiven Rahmenprogramm verbunden wird. Wir glauben, dass durch die Kombination von Vorlesungen und der gemeinsam verbrachten Zeit der maximale Wissensaustausch unter Kolleg:innen stattfinden kann. Wir reisen jedes Jahr in ein anderes Land, um die Anreise für jeden mal etwas kürzer und mal etwas länger zu gestalten. So bleibt es fair. Ebenso gibt es wenige Konferenzen, auf der es nur Keynote Speaker gibt. Da die Collegues schon die neusten Abstracts abdecken, fokussiert sich das Summer Camp auf wenige

Themen, geht diese dafür aber intensiv an und beleuchtet sie von unterschiedlichen Fachrichtungen.

Ihre Veranstaltung findet unter dem Motto LERNEN, ENTDECKEN & SPASS statt. Was erwarten die Teilnehmer:innen in diesem Jahr?

Neben einem spannenden wissenschaftlichen Programm rund um das Thema „Migration“, haben wir auch in diesem Jahr wieder ein großartiges Freizeitprogramm auf die Beine gestellt. Wir starten am Sonntagabend mit einem Cocktail-Empfang im Garten unseres Konferenzhotels. Am Dienstag können die Teilnehmer:innen zwischen drei verschiedenen Aktivitäten zum Son-

nenaufgang wählen: einer Heißluftballonfahrt, einem Kamelritt durch die Wüste oder einer Quad-Wüstentour. Anschließend gibt es für alle ein gemeinsames Frühstück und Tee in klassischen Beduinenzelten, bevor es wieder zurück zum wissenschaftlichen Teil der Konferenz geht. Wir freuen uns besonders, für unser legendäres Gala Dinner einen authentischen marokkanischen Palast gefunden zu haben. Nach vielen Gesprächen mit Kolleg:innen und Freund:innen liegt uns besonders die "Improve-Yourself-Reihe" am Herzen. Diese Reihe wird sich rund um die Themen persönliches Wohlbefinden, Selbstorganisation, Umgang mit Fehlern aber auch um Tipps für einen idealen Arbeitsplatz drehen.



Das Orga-Team: Anna Adrian, Marco Rosati, Selina Dollinger

In den vergangenen Jahren haben Sie erfahrene und renommierte Diplomates aus der ganzen Welt als Referent:innen gewinnen können. Wer spricht denn in Marrakesch?

Aus den USA kommen Chick Weisse, seine Frau Allyson Berent sowie Silke Hecht, und aus Frankreich begrüßen wir den Neurologen Nicholas Granger und den Radiologen Mathieu Harel. Aus Australien reist die Chirurgin, Psychologin und Mediatorin Olivia Oginska an. Außerdem referieren der Schweizer Kardiologe Marco Baron Toaldo, der irische Radiologe Conor Rowan, sowie aus Deutschland der Neuropathologe Marco Rosati und die Radiologin Anna Adrian. Last but not least heißen wir aus England den Radiologen Tobias Schwarz und die Ophthalmologin Savina Gogova willkommen.

Mit welchen Kosten dürfen die Teilnehmer:innen rechnen?

Es gibt wie in den letzten Jahren die Möglichkeit, virtuell an der Konferenz teilzunehmen. Jede Vorlesung wird als Aufzeichnung auf unserer Konferenzplattform zur Verfügung gestellt. Den virtuellen Pass gibt es bereits ab 450 Euro. Der Live-Pass kostet inklusive aller Freizeitaktivitäten 1400 Euro. Die Gesamtkonferenz als Hybrid-Version kostet knapp 1900 Euro. Das bietet aber den entscheidenden Vorteil, bei parallel laufenden Vorlesungen auch nachträglich von zu Hause

alle Aufzeichnungen sehen zu können. Unsere Vorlesungen sind alle zertifiziert und werden dementsprechend als Fortbildung anerkannt. Residents und Studierende erhalten übrigens 25 % Rabatt auf ihre Summer Camp Buchung.

Vielen Dank für das Gespräch – wir wünschen Ihnen für Ihr Camp viel Erfolg und vor allem viel Spaß. 🐾

Mehr Informationen unter <https://vetmeet.com/summer-camp>



🏠 **Just4vets.online**
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter <https://just4vets.online/gefluester/vetmeet-summercamp>



VET MEET ist ein Netzwerk von tierärztlichen Spezialist:innen, das eine hochqualifizierte Fort- und Weiterbildung ermöglicht. Die Betrachtung der Veterinärmedizin aus verschiedenen Blickwinkeln soll helfen, dass Tierärzt:innen sich fachlich weiterentwickeln können und letztlich eine sich stetig verbessernde Behandlung der Patienten möglich ist. Einmal im Jahr findet das Vet Meet Summercamp, ein Bootcamp für Veterinärmediziner:innen, statt, in dessen Mittelpunkt ein vollständiges Eintauchen in den neuesten Stand der Technik und die nächsten Durchbrüche in der Tiermedizin steht.

Vet Meet by Frontier GmbH

Parsdorfer Str. 33 – 85599 Hergolding

☎ 0160 1822837

✉ info@vetmeet.com

🏠 vetmeet.com

📘 www.facebook.com/vetmeetGmbH

🌐 www.linkedin.com/in/vet-meet-gmbh-7859b715b/



Der „gute“ Tod?!

Euthanasie in der Kleintiermedizin



Svenja Springer, Wien

Bevor Sie sich dem folgenden Beitrag widmen, nehmen Sie sich kurz Zeit und denken an die von Ihnen letzte durchgeführte Euthanasie nach: Wer war Ihr Patient? Welche Gründe führten zur Euthanasie des Tieres? Wie gestaltete sich der Entscheidungsprozess? Ist Ihnen die Euthanasie als ein „gutes Sterben“, als ein „guter Tod“ in Erinnerung geblieben? Wenn ja, warum? Wenn nein, welche Gründe können Sie dafür benennen?

Wenn wir die Antworten zu diesen Fragen zusammentragen würden, würde sich vermutlich sehr eindrücklich zeigen, dass die Euthanasie und Entscheidungen zur Euthanasie von diversen Aspekten beeinflusst werden. Womöglich verlief die Euthanasie, die Sie zuletzt durchgeführt haben, technisch einwandfrei, aber die emotionale Bindung zwischen Tierhalter:in und Tier erschwerte den Entscheidungsprozess, sodass Sie herausgefordert waren, die Besitzer:in von der Notwendigkeit der Euthanasie zu überzeugen. Vielleicht führten Sie auch eine Euthanasie eines akut leidenden Tieres durch, mit dem Wissen, dass dem Tier durch den Einsatz weiterer Therapien noch ein gutes Wei-

terleben hätte ermöglicht werden können, aber die Tierhalterin für die kostenintensive Therapie keine finanziellen Mittel aufbringen konnte. Anhand dieser möglichen Szenarien wird deutlich, dass Sie nicht nur mit veterinärmedizinisch-technischen Aspekten konfrontiert sind - sprich die Art und Weise, wie Sie eine Euthanasie unter fachlichen Gesichtspunkten durchführen - sondern dass ebenso emotionale, ökonomische, rechtliche, psychologische, sozio-kulturelle und ethische Aspekte eine bedeutende Rolle spielen. Vor diesem Hintergrund sind die Euthanasie und die zugrundeliegenden Entscheidungsprozesse äußerst vielschichtige und komplexe Tätigkeiten Ihres Berufes.

Was macht die Euthanasie zu einem „guten“ Tod, aber auch zu einem moralischen Problem?

Per Definition wird Euthanasie als ein „guter, leichter und schöner“ Tod für das betroffene Lebewesen beschrieben, der ohne vermeidbare Schmerzen, unnötigen Stress und im mutmaßlichen Interesse des Tieres durchgeführt werden sollte (Ach, 2013). Zudem handelt es sich bei der Euthanasie um eine Tötungshandlung, die nicht nur auf eine bestimmte Art und Weise, sondern auch im mutmaßlichen Interesse des zu tödenden Lebewesens durchgeführt werden sollte (Ach, 2013).

Auch wenn die mutmaßlichen Interessen des Tieres im Fokus von Euthanasieentscheidungen stehen, verweisen gegenwärtige ethische Diskussionen auf moralische Probleme (Springer, 2020). Unter der Prämisse, dass Tiere ein Bestreben haben am Leben zu bleiben, steht zunächst die Frage zur Diskussion, inwieweit wir durch die Euthanasie Tieren ihres Interesses am Weiterleben und der Möglichkeit zur Existenz berauben und verweist auf den ontologischen Aspekt in diesem Kontext (Persson et al., 2020). Darüber hinaus führt die Euthanasie auf der Prinzipienebenen zu einem moralischen Dilemma, bei der die ethischen Prinzipien „Leidvermeidung“ und „Lebensschutz“ konfliktieren (Rollin, 2009). Befreit man das Tier durch eine Euthanasie von seinem Leiden, verstößt man gegen das Prinzip des Lebensschutzes. Will man das Tier am Leben erhalten, so widerspricht es im Falle eines schwerkranken Tieres dem Prinzip der Leidvermeidung.

Des Weiteren können Tierärzt:innen und Tierhalter:innen nur auf Grundlage des mutmaßlichen Interesses des Patienten eine Entscheidung treffen – sei es nun für oder gegen eine Euthanasie. Dieser Aspekt verweist auf ein epistemisches Problem (Persson et al., 2020) und führt zu den Fragen: Was sind die Interessen des individuellen Patienten und wie lassen sich diese bestimmen? Und wie können Tierärzt:innen die tierlichen Interessen advokatorisch in Entscheidungsprozesse mit einbinden? (Springer, 2020).

Unter der Voraussetzung, dass eine Euthanasie auf Basis medizinischer Indikation und tierärztlicher Expertise durchgeführt wird, stellt sich im praktischen Berufsalltag

weniger die Frage, ob ein schwerkrankes Tier, welches unheilbar leidet, euthanasiert werden sollte oder nicht; noch das die medizinisch indizierte Tötung ein moralisches Problem für Tierärzt:innen darstellt, obwohl es dem Prinzip des Lebensschutzes widerspricht (Springer & Grimm, 2018). Vielmehr wird unter diesen Bedingungen die Euthanasie, die sich nach dem best interest principle des Tieres richtet (Springer & Grimm, 2022), als eine moralische Pflicht wahrgenommen, die sich durch positive (Förderung der Lebensqualität) und negative Pflichten (Vermeidung von Schmerz und Leid) der Tierärzt:in gegenüber ihrem Tier begründen und rechtfertigen lässt (Hartnack et al., 2016).

Euthanasieentscheidungen stehen unter dem Einfluss kontextueller Faktoren

Studien und Publikationen verdeutlichen, dass das moralische Problem für Tierärzt:innen im Kontext der Euthanasie nicht auf der allgemeinen Ebene der Prinzipien liegt. Aufgrund der für die Veterinärmedizin typischen trialogischen Struktur zwischen Tierärzt:in, Tierhalter:in und Patient können insbesondere kontextuelle Faktoren wie etwa finanzielle Limitationen auf Tierhalterinnenseite, emotionale Bindungen, Verfügbarkeit diagnostischer und therapeutischer Methoden sowie wirtschaftliche Aspekte zu herausfordernden Situationen führen (Springer et al., 2019).

Nicht selten konfliktieren diese Aspekte mit dem mutmaßlichen Interesse des Patienten. Tierärzt:innen müssen in der Folge darüber reflektieren, inwieweit es die unterschiedlichen Interessen in Entscheidungs-



1 Per Definition wird Euthanasie als ein „guter, leichter und schöner“ Tod für das betroffene Lebewesen beschrieben, der ohne vermeidbare Schmerzen, unnötigen Stress und im mutmaßlichen Interesse des Tieres durchgeführt werden sollte.



2 Die relevanten Diskussionen rund um das Thema Euthanasie betreffen nicht nur medizinische, sondern ebenso emotionale, ökonomische, rechtliche und ethische Aspekte.

99 Studien und Publikationen verdeutlichen, dass das moralische Problem für Tierärzt:innen im Kontext der Euthanasie nicht auf der allgemeinen Ebene der Prinzipien liegt. Aufgrund der für die Veterinärmedizin typischen trialogischen Struktur zwischen Tierärzt:in, Tierhalter:in und Patient können insbesondere kontextuelle Faktoren wie etwa finanzielle Limitationen auf Tierhalterinnenseite, emotionale Bindungen, Verfügbarkeit diagnostischer und therapeutischer Methoden sowie wirtschaftliche Aspekte zu herausfordernden Situationen führen.

prozessen zu berücksichtigen gilt und wie diese zu gewichten sind. Vor diesem Hintergrund spricht Yeates (2010) sich für den Begriff der kontextuell gerechtfertigten Euthanasie aus. Mit dem Satz „for making the best of a bad job“ verweist er darauf, dass kontextuelle Faktoren den Tierärzt:innen in seinem Agieren Grenzen setzen können und dies nicht zu falschen Schuldzuweisungen führen sollte (Yeates, 2010, 71).

Entscheidungen im Kontext der Euthanasie sind nicht statisch

Der Grund, warum die Euthanasie auch in Zukunft ein viel diskutiertes Thema sein wird, resultiert zuletzt nicht nur aus dem von der Gesellschaft ausgehenden Wertewandel, sondern auch aus strukturellen Veränderungen, die innerhalb der Profession erfolgen. So können zum Beispiel Gesundheitsversicherungen für tierliche Patienten Entscheidungsprozesse und Behandlungen maßgeblich beeinflussen. Eine retrospektive Studie untersuchte den Einfluss von Tierversicherungen auf die prä-chirurgische Euthanasie von 260 Hunden mit Magen-Dilatations-Volvulus, wobei die Ergebnisse zeigen, dass die Euthanasiequote bei versicherten Tieren bei 10 % und bei nicht-versicherten Tieren bei 37 % lag (Boller et al., 2020). Darüber hinaus zeigt eine weitere Studie unter 636 Tierärzt:innen in Österreich, Dänemark und UK, dass über 80 % der befragten Personen angaben, dass Gesundheitsversicherungen den Stress für Tierärzt:innen reduzieren, da finanzielle Einschränkungen bei Behandlungsentscheidungen weniger wichtig sind (Springer et al., 2022).

Folglich können lebensnotwendige und womöglich kostenintensive Therapien durchgeführt werden, die zuvor aufgrund von finanziellen Limitationen nicht in Anspruch genommen werden konnten und somit zur Reduktion des moralischen Stresses bei Tierärzt:innen führen kann.

Zeitgleich erfährt die Tiermedizin einen Anstieg an technischen Möglichkeiten und innovativen Methoden, die in gewisser Hin-

sicht der medizinischen Versorgung in der Humanmedizin kaum mehr nachstehen (Springer et al., 2019). Zeitgleich gibt es Situationen, in denen alle medizinischen Möglichkeiten ausgeschöpft wurden und Tierärzt:innen nicht mehr in der Lage sind, ein Tier zu heilen.

Vor dem Hintergrund, dass Haustiere dem Status von Familienmitgliedern zugesprochen wird und nicht nur wir, sondern auch die Tiere immer älter werden, ist davon auszugehen, dass insbesondere die Versorgung chronisch-kranker und alter Haustiere eine zunehmend wichtige Rolle spielen wird. Somit ist davon auszugehen, dass insbesondere die Nachfrage nach einer palliativen Versorgung und dem Angebot von Sterbebegleitung, bei der nicht die Heilung, sondern individuelle Bedürfnisse des unheilbaren Patienten am Lebensende im Fokus der medizinischen Betreuung stehen (Goldberg, 2016), steigen wird.

Vor diesem Hintergrund werden Euthanasieentscheidungen zukünftig nicht mehr nur mit der Frage „Wo und wann sollen die Grenzen bei der Behandlung von Patienten gezogen werden?“ verknüpft sein, sondern durch neue Felder wie der Palliativmedizin und Hospizbetreuung muss auch die Frage „Wie lassen wir Patienten sterben?“ (neu) verhandelt werden (Springer, 2020).

Fazit

Die relevanten Diskussionen rund um das Thema Euthanasie betreffen nicht nur medizinische, sondern ebenso emotionale, ökonomische, rechtliche und ethische Aspekte. In einer sich rasant entwickelnden Tiermedizin sind Entscheidungen für oder gegen eine Euthanasie nicht statisch und unterliegen immer einem Abwägungsprozess, der von der Frage geprägt ist, ob und welche möglichen Alternativen durchführbar, zumutbar, technisch sinnvoll und leistbar sind. 

Literatur im Onlineartikel.

 **Just4vets.online**
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter <https://just4vets.online/hundemedizin/euthanasie-kleintiermedizin>



Dr. Svenja Springer, PhD,

ist seit 2021 Universitätsassistentin an der Abteilung für Ethik der Mensch-Tier-Beziehung am Messerli Forschungsinstitut in Wien. Sie schloss 2014 ihr Studium der Veterinärmedizin an der Veterinärmedizinischen Universität in Wien ab. Im Rahmen ihres Doktorats untersuchte sie die Einstellungen österreichischer Tierärzt:innen zur Euthanasie in der Kleintiermedizin. Von 2017 bis 2022 absolvierte Svenja Springer ein PhD-Programm an der Universität Kopenhagen, welches auf eine empirische Untersuchung moralischer Herausforderungen im Kontext der modernen Kleintiermedizin fokussierte. Neben Projekten zum Thema ‚Rasselisten und Listenhunde in Österreich‘ und der ‚Einsatz von Pferden im Leistungssport‘, arbeitet Springer an einem internationalen Projekt über die Erwartungshaltungen von Tierhalter:innen an die moderne Kleintierpraxis. Außerdem erhielt sie im Juli 2022 eine Forschungsförderung, um das wachsende Feld der Hospiz- und Palliativversorgung in der Kleintierpraxis empirisch zu untersuchen.

Messerli Forschungsinstitut der Veterinärmedizinischen Universität Wien
Veterinärplatz 1 – 1210 Wien, Österreich
 +43 1 250772687 oder +43 664 602576249
 svenja.springer@vetmeduni.ac.at
 www.vetmeduni.ac.at/messerli



Seit über 25 Jahren
mit dem Herzen dabei



Was zählt,
ist die Beziehung.

Wir kümmern uns nach dem Lebensende des tierischen Begleiters um Ihre Tierbesitzer. Zählen Sie auf unsere Zuverlässigkeit und Erfahrung.

Cremare ist seit mehr als 25 Jahren mit dem Herzen dabei und daher Ihr erfahrener Partner im Tierbestattungsservice.

Ihre Cremare-Kundenbetreuerinnen:

Manuela Pflocks | plocks@cremare.de | 0178 1195359

Monika Laue | laue@cremare.de | 0178 1195359



Prescription Diet Derm Complete



Die Ernährung kann bei Hautbeschwerden ein essentieller Teil der multimodalen Therapie sein. Prescription Diet Derm Complete kann auf folgende Art bei Caniner Atopischer Dermatitis und Futtermittelallergie unterstützen:

- Hoher Gehalt an Omega-3-Fettsäuren zur Kontrolle der Entzündung
- Hoher Gehalt an Omega-6-Fettsäuren zur Unterstützung der Hautbarriere zum Schutz vor potentiellen Umweltallergenen
- Neuartiges Protein: Ei als einzigartige intakte tierische Proteinquelle mit sehr geringem Allergiepotezial und hochwertiger Proteinqualität
- Unterstützung der Haut und des Immunsystems durch eine einzigartige Mischung von Nährstoffen
- Polyphenole und Antioxidantien im einzigartigen HistaGuardKomplex helfen, die allergische Reaktion abzuschwächen

Prescription Diet Derm Complete ist ein ausgewogenes Alleinfutter für erwachsene Hunde mit Hautbeschwerden, egal welcher Ursache. Studien zeigen eine Besserung der allergischen Hautsymptome innerhalb von 28 Tagen.

Jetzt neu: Prescription Diet Derm Complete Puppy vereint alle oben genannten Eigenschaften und ist bedarfsdeckend für Welpen nach dem Absetzen - um auch hier eine vollumfängliche Unterstützung bei Hautbeschwerden im ersten Lebensjahr bieten zu können.

www.hillsvet.de - www.hillsvet.ch -
www.hillsvet.at

Neu bei EICKEMEYER®: VetMedCare® Tierbodys



Die in Zusammenarbeit mit Veterinärmediziner:innen entwickelten, qualitativ hochwertigen Tierbodys von VetMedCare® sind jetzt bei EICKEMEYER® erhältlich. Sie kommen insbesondere nach Operationen zum Einsatz und schützen die Wunde vor Schmutz, Lecken und Kratzen. Zudem können die Bodys auch als Schutz bei Allergien und Irritationen sowie als Sonnen- und Zeckenschutz ganz ohne Chemie verwendet werden.

Durch das elastische Material (90 % Polyamid, 10 % Elasthan) passen sich die Bodys optimal an die Anatomie des Tieres an und fühlen sich durch den hohen Tragekomfort an wie eine 2. Haut. Urinieren und Kot absetzen sind weiterhin problemlos möglich. Zudem verhindern spezielle Flach- und Stretchnähte Druckstellen und der durch die am Rücken verlaufende Naht glatte Bauchbereich sorgt für zusätzlichen Komfort. Das Material der Bodys ist äußerst strapazierfähig und zieht keine Laufmaschen, sodass es beliebig zugeschnitten werden kann. Die Bodys stehen in vielen unterschiedlichen Größen und Varianten zur Verfügung und können bei Bedarf zum Schutz von Beinen, Schwanz oder Kopf zusätzlich mit dem Safety Tube kombiniert werden. Da alle Bodys bei hohen Temperaturen (60°C) gewaschen werden können, ist die hygienische Sauberkeit stets gewährleistet.

www.eickemeyer.de

BRAVECTO® PLUS mit Zulassungserweiterung



Die Endekto-Kombilösung BRAVECTO® PLUS ist seit März 2023 auch zur Vorbeugung der Aelurostrongylose. Das Tierarzneimittel hatte bis dato eine Zulassung für die Behandlung parasitärer Mischinfektionen von Katzen, die aktuell um die Verhinderung der Ansiedlung von adulten Lungenwürmern über einen Zeitraum von 12 Wochen erweitert wird.

Larven des Lungenwurms gelangen über einen Zwischenwirt oder einen Stapelwirt in den Organismus der Katze und wandern in Richtung Lunge, wo sie sich zum adulten Lungenwurm entwickeln und Eier ablegen. Die daraus entwickelten Larven reizen das Lungengewebe und gelangen in die Luftröhre. Während eine Infektion häufig symptomlos verläuft, kann ein starker Befall mit Atemwegssymptomen, Anorexie, Gewichtsverlust und Ermüdung einhergehen und sogar mit dem Tod enden. Die Prävalenz für *A. abstrusus* variiert je nach Halteform und Region, Infektionen kommen deutschland- und europaweit vor.

BRAVECTO® PLUS verhindert effektiv die Ansiedlung von adulten Lungenwürmern, wenn Katzen in 12-Wochen Abständen erneut behandelt werden. Damit bietet es Katzen einen langanhaltenden Schutz gegen die Aelurostrongylose. BRAVECTO® PLUS zeigt keine Akkumulation die Wiederholungsbehandlungen einschränkt und ist damit dauerhaft und lückenlos anwendbar. Als Spot-on Präparat bietet es zudem einen sofortigen und für bis zu 12 Wochen anhaltenden Schutz gegen Zecken (*Ixodes ricinus*) und Flöhe (*Ctenocephalides felis*).

www.msd-tiergesundheit.de

Tierärztliche Beratung zur Reiseapotheke für Hund und Katze



Die Reisezeit führt aktuell wieder zur verstärkten Nachfrage nach Impfungen, der Ausstellung von EU-Heimtierausweisen oder der Verordnung von benötigter Dauermedikation auf Vorrat. Dabei ist es empfehlenswert, auch an das Mitführen einer Reiseapotheke für den Vierbeiner zu erinnern und Empfehlungen zu deren Inhalt auszusprechen. Ein sinnvoller Bestandteil für die Erste Hilfe bei akuten Verletzungen ist Traumeel ad us. vet. als Tabletten oder Gel zur lokalen Anwendung. Seine aufeinander abgestimmten Inhaltsstoffe wie Arnika, Beinwell, Echinacea, Calendula und Hamamelis haben antiphlogistische, abschwellende und analgetische Effekte. Dadurch reguliert das natürliche Tierarzneimittel die Entzündung und trägt zur Schmerzlinderung bei. Das breite Anwendungsspektrum ist ideal bei begrenztem Gepäck: Traumeel ad us. vet. kann für akute (stumpfe) Traumata und alle entzündlichen Prozesse eingesetzt werden, eignet sich aber auch zur Unterstützung der Wundheilung, etwa bei Schnitt-, Biss- oder Schürfwunden. Als weitere Ergänzung der Reiseapotheke eignet sich Nurexan ad us. vet. (Tabletten), das gemäß Erfahrungen mit Arzneimitteln, die Passionsblume enthalten, bei Unruhe eingesetzt wird.

www.vetepedia.de

Advantix® schützt Hunde auf Reisen



Parasitenprophylaxe im Sommer. Ob beim Mittelmeerurlaub oder in der Heimat – der Sommer ist Ektoparasitenzeit. Um das Risiko einer Erregerübertragung durch Stiche von Zecken und Mücken zu reduzieren, ist es wichtig, Hunde vor den Stichen der Blutsauger zu schützen. Das bewährte Ektoparasitikum Advantix® Spot-on (Imidacloprid / Permethrin) wird mit wenigen Tropfen auf die Haut im Nacken des Hundes aufgetragen und wirkt topisch.

Bereits eine einmalige Behandlung mit Advantix® Spot-on bietet eine repellierende Wirkung gegen Sand- und Stechmücken sowie Stechfliegen je nach Spezies für zwei bis vier Wochen. Außerdem werden die Vektorzecken *Rhipicephalus sanguineus* und *Ixodes ricinus* für bis zu vier Wochen sowie *Dermacentor reticulatus* für drei Wochen abgewehrt und abgetötet. Damit wird indirekt das Risiko für eine Übertragung etwa von Leishmaniose-, Borreliose- oder Ehrlichiose-Erregern effektiv verringert. Auch ein Haarlings- und Flohbefall kann mit Advantix® Spot-on behandelt werden. Die Anwendung sollte eine Woche vor Reiseantritt beginnen und in monatlichen Abständen bis einen Monat nach Reiseende fortgesetzt werden.

www.elanco.de

3D-Bildgebung am neuesten Stand – NewTom 7G VET



Das NewTom 7G VET von VISIOVET Medizintechnik ist das aktuell fortschrittlichste CBCT-Gerät auf dem Markt. Dank der Möglichkeit sehr großer Voluminas mit bis zu 62 cm Länge und bis zu 40 cm Breite kann die Cone Beam-Technologie endlich auf alle Körperbereiche angewendet werden. Dies ermöglicht nun auch Untersuchungen, die bis dato für CBCTs nicht durchführbar waren.

Das NewTom 7G VET liefert zusätzlich zur exzellenten 3D-Schnittbildgebung hervorragende Ergebnisse in den Bereichen der 2D-Radiologie sowie Durchleuchtung und ist des Weiteren auch mit Serienröntgen-Features ausgestattet.

Gleichzeitig verfügt es über alle Funktionen und Automatismen, die zur Anpassung von FOVs und Röntgenstrahlen-Dosen selbst an die Körpergröße kleinster Patienten erforderlich sind. Mit einer Auflösung von bis zu 90 µm können sämtliche Fragestellungen im Dental- und Schädelbereich abgeklärt aber auch hochkomplexe Körperbereiche, wie zum Beispiel vordere und hintere Beine, gescannt werden, um sogar Haarrisse oder osteochondrale Läsionen zu erkennen.

www.visiovet.eu



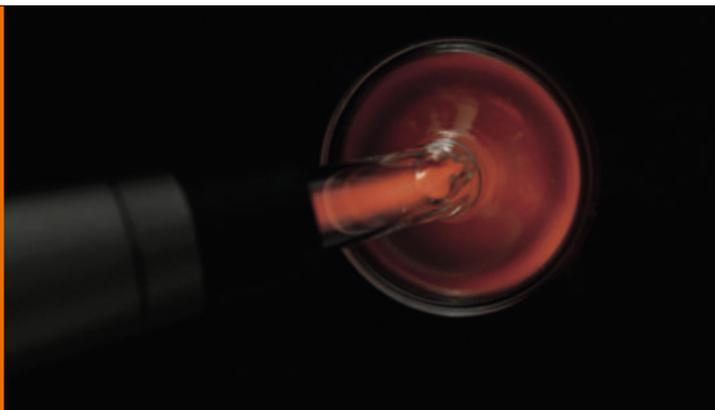
Kaltplasmatherapie: Wundheilung in der Tiermedizin



Claudia Nett

Die physikalische Therapie mit Kaltplasma ist in der Humanmedizin für die Wundheilung breit im Einsatz. Insbesondere bei chronischen und infizierten Wunden hat sich die Evidenz in der Verbesserung der Wundheilung gezeigt. Die Einsatzmöglichkeiten von Kaltplasma in der Medizin sind aber breit, denn die verschiedenen Wirkprinzipien umfassen neben der Antisepsis auch eine gesteigerte Zellproliferation und Neovaskularisation sowie eine verbesserte Zellkommunikation über die sich zum Beispiel Entzündungsprozesse regulieren lassen. Die effiziente und schnelle antiseptische Wirkung des Kaltplasmas kann besonders auch in der Dermatologie genutzt werden. Da die chemischen Wirkmechanismen des Plasmas keinen Resistenzen unterworfen sind, ist ein täglicher Einsatz in der Tierärztlichen Praxis sinnvoll. JUST4VETS hat die Gründerin von VETDERM einige Fragen zur Anwendung der Kaltplasmatherapie in der Tiermedizin stellen können.

1 KAP ist ein unter Spannung ionisiertes Gas und besteht neben physikalisch und chemisch reaktiven Spezies wie Wasserstoffperoxid und Ozon aus freien Elektronen, UV-Licht und elektromagnetischen Feldern.



Ich setze Kaltplasma regelmäßig bei feuchten Wunden ein, um sie abzutrocknen. Auch bei Hotspots, Vaskulitis und Furunkulose ist das Kaltplasma äußerst hilfreich.
– Dr. Claudia Nett

Hat die Kaltplasmatherapie in der Kleintierpraxis eine Chance? Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit dieser Therapie?

Dr. Claudia Nett: Ja, die Kaltplasmatherapie hat in der Kleintierpraxis eine große Chance. Ich setze Kaltplasma regelmäßig bei feuchten Wunden ein, um sie abzutrocknen. Auch bei Hotspots, Vaskulitis und Furunkulose ist das Kaltplasma äußerst hilfreich.

Welche Anwendungsgebiete sehen Sie für die Kaltplasmatherapie in der Dermatologie, in der Chirurgie und der Wundheilung?

In der Dermatologie sehe ich die Anwendungsgebiete bei vielen entzündlichen Veränderungen, chronischen Wunden (auch mit Infektionen durch multiresisten-

te Keime), Wunddesinfektion, Podofurunkulose, Kallusfurunkulose, Hotspots und Vaskulitis. Weitere noch zu erforschende Gebiete sind fokale Pilzinfektionen, wie z.B. ein Keloid. In der Chirurgie steht natürlich ebenfalls die Wundheilung und Wunddesinfektion im Vordergrund.

Würden Sie unseren Leser:innen den Einfluss der Kaltplasmatherapie auf die Wundheilungsphasen erklären?

Kaltplasma zeigt eine hohe Desinfektionsleistung bei Bakterien, Viren und Pilzen. Es fördert die Wundheilung durch Angiogenese, die Freisetzung von Sauerstoff- und Stickstoffradikalen, Kollagensynthese, Zellproliferation und Makrophagen-Aktivierung. Es induziert selektive Apoptose in verschiedenen Tumorzelllinien (Melanoma, Plattenepithel-Karzinome), Stammzellendifferenzierung und -proliferation und auch Neuralzellendifferenzierung

Beim Einsatz der Therapie wird der Antibiotikaeinsatz reduziert...

Richtig, durch die desinfizierende Wirkung des Plasmas bis in den Haarfollikel, können bei der Behandlung von Oberflächen- und oberflächliche Hautinfektionen, wie z.B. Hotspots, Follikulitis, ja sogar Furunkulosen Antibiotika vermindert oder gar vermieden werden. Es ist sogar möglich, eine Furunkulose mittels Kaltplasma zum Abheilen zu bringen, ohne dass Antibiotika eingesetzt werden müssen. Auch bei multiresistenten Keimen ist Kaltplasma eine gute Alternative, denn die Desinfektionsleistung des Kaltplasmas ist ausgezeichnet!

Was wünschen Sie sich bzgl. der Kaltplasmatherapie für die Zukunft?

In erster Linie prospektive, möglichst verblindete Placebo kontrollierte Studien, um die Wirkung noch genauer belegen zu können. Auch die Erforschung weiterer Einsatzgebiete ist wichtig.

Vielen Dank für dieses informative Gespräch!

Just4vets.online
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter <https://just4vets.online/gefluester/kaltplasma-nett>

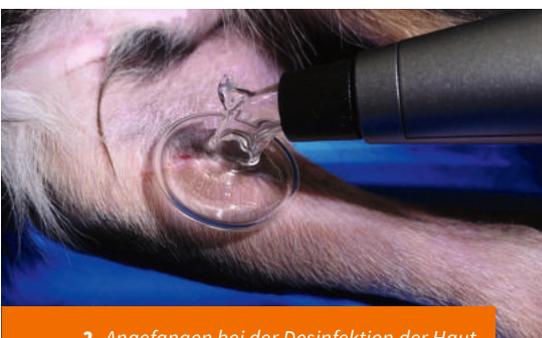


Dr. Claudia Nett

hat Tiermedizin an der Vetsuisse Fakultät der Universität in Bern studiert. Nach einem Internship an der Klinik für Kleintiermedizin der Vetsuisse in Zürich (UZH) hat sie an der UZH eine Residency in der Inneren Medizin absolviert. Es folgte eine Residency am Veterinary Teaching Hospital and Clinics in Baton Rouge. Die Tierärztin ist Trägerin der international anerkannten Spezialistentitel für Veterinärdermatologie des amerikanischen und europäischen College for Veterinary Dermatology und verfügt darüber hinaus über eine Weiterbildung in Ernährung bei Hunden und Katzen. Claudia Nett ist Gründerin und Inhaberin von vetderm.ch und arbeitet als Belegtierärztin an der Ennetseeklinik für Kleintiere in Hünenberg sowie an der Kleintierpraxis Schwättenmos in Zumikon.

vetderm – Dermatologie und Allergologie für Tiere

+41 41 780 8080 info@vetderm.ch
www.vetderm.ch



2 Angefangen bei der Desinfektion der Haut vor einer OP, über die Wundheilung und die Behandlung infektiöser Hauterkrankungen bis hin zum Einsatz in der Orthopädie und Physiotherapie gibt es viele passende Indikationen.



3 Bei jeder infizierten Wunde oder Dermato- tose sollte Kaltplasma zur Anwendung gelangen und kann dabei in vielen Fällen die Anwendung von Antibiotika ersetzen.



neoplas und Niterra bauen strategische Partnerschaft aus

Das Greifswalder Medizintechnik-Unternehmen neoplas med GmbH und sein strategischer Partner, das Technologieunternehmen Niterra Ltd. aus Japan, bauen ihre erfolgreiche Partnerschaft mit einem weiteren Wachstumsinvestment aus. Niterra ist ein japanischer Technologiekonzern, der sich seit seiner Gründung auf Zündkerzen, Sensortechnik und technische Keramik spezialisiert hat und weltweit in Spitzentechnologien investiert. Mit dem Investment sollen die erfolgreiche Internationalisierung weiter unterstützt und die Entwicklung neuer Produkte und Anwendungsfelder vorangetrieben werden. „Wir sind stolz auf diesen wichtigen Meilenstein, die bahnbrechende Plasmajet-Technologie weltweit zugänglich zu machen und weiterzuentwickeln“, erklärt neoplas Geschäftsführerin Ulrike Sailer. www.neoplas.de



Ulrike Sailer und Dirk Schapeler, Präsident Niterra Ventures Company



Kleintiermagazine für Tierärzt:innen

Streuli Tiergesundheit ist ein Schweizer Veterinärpharma-Unternehmen mit Sitz in Uznach, das Tierarztpraxen und -kliniken mit Arzneimitteln, Praxisbedarfsartikeln, Ergänzungsfuttermitteln, Pflegeprodukten und Bioziden beliefert. „Als unabhängiges Unternehmen setzen wir auf Qualität, Flexibilität und Kundennähe“, erklärt Geschäftsleiterin Barbara Jost. Nun bietet das Schwesterunternehmen der Streuli Pharma AG seinen Kund:innen einen weiteren Service an und wird die Tierarztmagazine HUNDERUNDEN, KATZENMEDIZIN und KLEINE HEIMTIERE in der Schweiz an die Tierarztpraxen versenden. „In den deutschsprachigen Magazinen finden die Tierärzt:innen praxisnahe Fachartikel, Reportagen, Interviews und Neuigkeiten aus der Branche, mit denen wir unsere Kund:innen gerne versorgen wollen“, erklärt Barbara Jost, die betont, dass den Leser:innen keine Kosten entstehen. www.streuli-tiergesundheit.ch

Foto: Christoph Illnar, Vet-Magazin

Veterinary Ethics Conference 2023

Die Abteilung Ethik der Mensch-Tier-Beziehung des Messerli Forschungsinstituts führt vom 27. bis 29. September 2023 einen internationalen Kongress zum Thema „VETERINARY ETHICS“ am Campus der Vetmeduni Wien durch.

Debatten und Überlegungen zu ethischen Fragen des tierärztlichen Berufs, die früher nur am Rande eine Rolle spielten, gewinnen zunehmend an Bedeutung. Die VETERINÄRETHIK als Bereich der angewandten Ethik widmet sich diesen Debatten, indem sie ethische Herausforderungen reflektiert und Raum für Diskussionen mit Tierärzt:innen und Studierenden bietet. Folglich wurde die VETERINÄRETHIK als ein facettenreiches und vielschichtiges Fachgebiet institutionalisiert, das sowohl empirische als auch normative Ethik und damit verbundene methodische Fragen umfasst. Darüber hinaus trägt das Fachgebiet zur Entwicklung und Umsetzung von ethischen Standards und Verhaltenskodizes bei, die nicht nur Orientierung für Tierärzt:innen bieten, sondern auch die Integrität des Berufsstandes fördern und schützen.

messerli
Forschungsinstitut

Die VETERINÄR-ETHIK-Konferenz 2023 in Wien wird sich auf diese verschiedenen Aufgaben und Verantwortlichkeiten konzentrieren, die dem Fachgebiet der VETERINÄR-ETHIK als akademischer Disziplin und praktischem Beruf zukommen. Dieser Fokus ermöglicht einen Wissenstransfer zwischen Forscher:innen, die in den verschiedenen Bereichen der TIERÄRZTLICHEN ETHIK arbeiten, und geht über die akademischen Grenzen hinaus, indem er Gespräche zwischen Forscher:innen, Tierärzt:innen sowie Vertreter:innen des tierärztlichen Berufsstandes und seiner Verbände ermöglicht. Das übergeordnete Ziel der-Konferenz ist es, den Bereich der VETERINÄR-ETHIK weiter zu institutionalisieren, indem Debatten über jüngste Entwicklungen sowie aktuelle und zukünftige Potenziale und mögliche Herausforderungen im Mittelpunkt stehen.

Alle Informationen unter
www.vetmeduni.ac.at/veterinary-ethics-2023



Effiziente Kommunikation

AnimalChat ist ein Messenger, der Tierarztpraxen mit Tierbesitzer:innen verbindet und wertvolle Zeit und Ressourcen freisetzt. Durch die Möglichkeit, Bilder und Videos in einem tierbezogenen Chat zu übermitteln, kann die Dringlichkeit eines Praxisbesuchs direkt eingeschätzt werden. Zudem können Tierarztpraxen kostenpflichtige Video-Konsultationen anbieten, um eine flexible Alternative für Tierbesitzer:innen zu schaffen. Im Rahmen der DEUTSCHE VET in Dortmund hat JUST4VETS mit den beiden Gründern, Dr. Heinrich Wilkes und Sebastian Wilkes, sprechen können.

Warum sollte jede Tierarztpraxis, bzw. -klinik Ihren Messenger nutzen?

Durch die Nutzung von AnimalChat können Tierarztpraxen ihre Kommunikation mit Tierbesitzer:innen effizienter gestalten, wertvolle Ressourcen freisetzen und die Anzahl unnötiger Besuche reduzieren. Dies führt zu verbesserten Arbeitsabläufen, zufriedenen Kund:innen und letztendlich zu einer Steigerung der Effizienz und Rentabilität der Praxis. AnimalChat ist außerdem eine hervorragende Möglichkeit Kundenkommunikation und den Austausch im Praxisteam DSGVO-konform zu verbinden.

Welche Erfahrungen haben Sie bisher machen können? Wo geht die Reise hin?

Die Rückmeldungen und Zahlen unserer Kund:innen und Nutzer:innen deuten darauf hin, dass wir eine Marktnachfrage bedienen und unsere Vision verwirklichen können. Als Tierärztfamilie mit Erfahrungen aus der eigenen Praxis, liegt uns die Bekämpfung des Fachkräftemangels in der Tiermedizin besonders am Herzen. Unser Ziel ist es, möglichst

viele Tierarztpraxen und -klinien durch eine optimale Kommunikationslösung zu entlasten. Kooperationen, wie zum Beispiel unsere Partnerschaft mit dem Praxisverbund Vet-Family, unterstützen uns dabei. Es kommen aber auch bereits andere tierbezogene Unternehmen wie Tierheime, Hundetrainer:innen und -friseur:innen auf uns zu. Die übergreifende Nutzbarkeit des Messengers ist ein Grundpfeiler unseres Konzepts, denn umso mehr Unternehmen von Tierhalter:innen erreicht werden können, desto höher ist der Mehrwert und die Bereitschaft, die App zu nutzen. Daher sind wir überzeugt, dass wir die Digitalisierung in den Unternehmen nur voranbringen können, wenn wir die Flexibilität in den Vordergrund stellen.

Was kostet Ihr Dienst die Praxis, bzw. die Tierbesitzer:innen?

Tierarztpraxen zahlen 600 Euro im Jahr für ein Geschäftskonto und 10 bis 60 Euro im Monat für den Account eines Mitarbeitenden. Zusätzlich gibt es ein Pay-per-Use-Modell für Video-Konsultationen. Tierbesitzer:innen können die App kostenlos nutzen und von den Vorteilen der effizienten Kommunikation mit der Praxis profitieren.



Mehr Informationen gibt es unter www.animalpool.de.

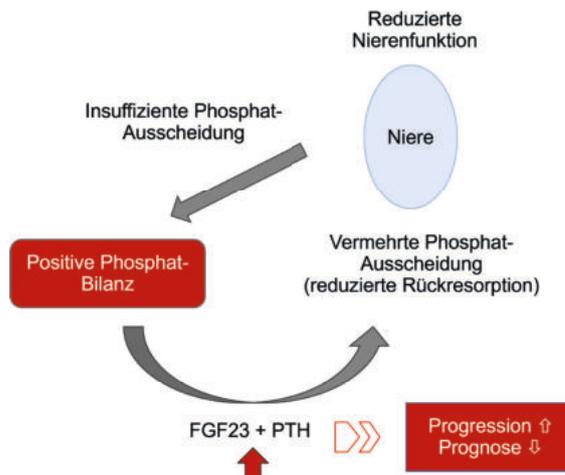
Die Animalpool GmbH hat sich zum Ziel gesetzt, Tierarztpraxen, Tierkliniken und andere tiernahe Unternehmen zu unterstützen. Mitgründer und Tierarzt Dr. Heinrich Wilkes verfügt über mehr als 30 Jahre Erfahrung als Inhaber einer Klein- und Nutztierpraxis. Geschäftsführer und Mitgründer Sebastian Wilkes bringt 10 Jahre Erfahrung im Bereich Softwareentwicklung mit. Der entwickelte Messenger AnimalChat verbindet Tierarztpraxen mit Tierbesitzer:innen und setzt wertvolle Zeit und Ressourcen frei.



Fibroblast Growth Faktor-23 (FGF-23) – ein neuer Parameter zur Diagnostik bei Nierenerkrankungen

FGF-23 ist u. a. ein wichtiger Regulator des Phosphathaushaltes, stimuliert die renale Phosphatausscheidung und hält somit die Phosphatkonzentration im Blut konstant. Kommt es im Rahmen einer Nierenfunktionsstörung zu einer unzureichenden Phosphatausscheidung, steigt die FGF-23 Konzentration im Blut an. Hinweise mehrten sich, dass dies zur Progression der chronischen Nierenerkrankung bei Menschen, Hunden und Katzen beiträgt, und prognostisch relevant ist. In der Humanmedizin wird der Parameter zum Monitoring genutzt.

FGF-23 kann eine die Niere belastende Veränderung des Phosphatstoffwechsels schon im Frühstadium einer chronischen Nierenerkrankung anzeigen, noch bevor dies im Blut als Hyperphosphatämie sichtbar wird. Ist die Konzentration von FGF-23 im Blut erhöht, sollten



daher bereits frühzeitig Maßnahmen zur Phosphatreduktion in Erwägung gezogen werden, auch wenn der Phosphatspiegel noch in der Norm ist. LABOKLIN bietet den Test auf Anfrage für Hunde und Katzen an. Ab dem 01. Juli 2023 wird FGF-23 standardmäßig neben den Parametern Harnstoff, Kreatinin, Eiweiß, Albumin, Natrium, Kalium, Calcium, Phosphat, SDMA und Indoxylsulfat im Nierenprofil 2 enthalten sein. www.laboklin.de



Eickemeyer: plus veterinary education

Die neue Ausgabe 3/23 des Eickemeyer-Magazins ist erschienen und kann online abgerufen werden.

- Fachartikel: Katarakt – Ätiologie, Diagnose und Therapie
- Save the Date: 6. EICKEMEYER® Veterinary Forum
- EICKEMEYER® OP-Event Knie- und Hüftgelenk inkl. Festival
- EICKEMEYER® TFA-Kongress im Europa-Park
- Dr. Koch's OP-Tipp
- Produktneuheit: WATO EX-35Vet Narkosegerät
- Alle Webinar- und Seminartermine 2023

<https://lnkd.in/epYeAzbB>



Dechra erweitert Sortiment im Praxisbedarf

Neu bei Dechra im Sortiment sind Luer-Lock Kanülen aus Edelstahl, Venenverweilkanülen und Einmalkanülen von Kruuse. Im Kleintierbereich wurde das Sortiment mit Tablettenteiler, Tablettenengeber, Bauchverbänden wie z.B. Buster Body Suit Easy Go und Halskragen erweitert. Ganz neu im Sortiment ist der Halskragen „Green Ocean“. Dieser Halskragen wird aus gebrauchten Fischernetzen hergestellt. Ebenso neu ist „Catrine Perlenstreu“, das kostengünstige Kit zum Sammeln von Urinproben von Katzen. Das Nahtmaterial Surgicryl von SMI ist in einem erweiterten Sortiment erhältlich. Für den Nutztierbereich hat Dechra das Bovivet Gleitgel, ein Gleitmittel mit Schutzfilm-Funktion und dient zum Schlüpfriemachen von Arm und Hand bei der Vaginal- und Rektal-Untersuchung, mit aufgenommen. www.dechra.de

Vorsorgeuntersuchungen zum Tag der Katze

Vorsorgeuntersuchungen, gerade im Alter, sind nicht nur in der Humanmedizin ein wichtiges Thema, auch bei unseren Patienten spielen sie eine zunehmend wichtige Rolle. Zurecht! Das rechtzeitige Erkennen von Erkrankungen ermöglicht ein viel besseres Krankheitsmanagement und verbessert somit die Lebensqualität und Lebenszeit. Und das ist es doch, was sich Tierbesitzer:innen für ihr Tier wünschen.



Im Aktionszeitraum vom 08. – 15.08.2023 bietet LABOKLIN ein spezielles Vorsorgeprofil für die Katze zum stark vergünstigten Preis an und feiert auf diese Weise mit seinen Kund:innen den „Tag der Katze“!

Das Aktionsprofil enthält folgende Parameter: T4, SAA, Lipase, ALT, AP, Cholesterin, Triglyzeride, Glukose, Gesamteiweiß, Albumin, Globuline, Alb./Glob.-Quotient, Harnstoff, Kreatinin, SDMA, Phosphat, Calcium, Kalium, Natrium, Na/K-Quotient, Chlorid und ein kleines Blutbild. www.laboklin.com

Wie der Spagat zwischen Familie und Beruf gelingt

Bad Waldsee / Lesedauer: 5 min



Dr. Sandra Graf-Schiller, Geschäftsführerin der SaluVet GmbH in Bad Waldsee. (Originalfoto: Stefanie Keppeler)

Starke Frauen: Schwäbische Zeitung portraitiert Dr. Sandra Graf-Schiller

Die Schwäbische Zeitung, die größte regionalen Tageszeitung in Baden-Württemberg, steht für journalistische Qualität und Unabhängigkeit und ist seit 1945 das Flaggschiff des Ravensburger Medienhauses. Täglich werden knapp 150.000 Exemplare gedruckt und auch online vertrieben. In der Reihe „Starke Frauen“ präsentiert der Titel regelmäßig weibliche Führungskräfte der Region und weist darauf hin, dass „nur knapp jede dritte Führungskraft in Deutschland ist nach Angaben des Statistischen Bundesamts weiblich“ ist. Auch in den Unternehmen innerhalb der Veterinärbranche dominieren Männer die Führungsetagen, doch rücken, wie zum Beispiel bei Zoetis, Boehringer Ingelheim, Virbac Frauen nach und bekleiden Führungspositionen. Die „Schwäbische Zeitung“ war zu Gast in Bad Waldsee bei Dr. Sandra Graf-Schiller, die als Geschäftsführerin die Firma SaluVet GmbH mit 124 Mitarbeitenden leitet.

Im Artikel erklärt sie, dass der Spagat zwischen Familie und Beruf für sie persönlich eine der größten Herausforderungen sei. Sie genieße



und erlebe die Zeit mit ihrer Familie daher ganz bewusst. Abende und Wochenenden seien Familienzeit. „Ich kann Beruf und Familie nur so gut vereinen, weil ich auf großartige Unterstützung zurückgreifen kann. Meine Mutter sowie eine Kinderfrau sind, wenn ich im Büro bin, bei mir zu Hause für die Kinder da“, erzählt sie. Sie möchte allen jungen Frauen aufzeigen, dass beide Lebensziele zu meistern sind.

Die Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt sei eng miteinander verknüpft. Die Zusammenhänge müssten verstanden werden. „Es ist höchste Zeit, dass wir für alle zukünftigen Generationen in puncto Nachhaltigkeit aktiv werden. Sonst knipsen wir ihnen das Licht aus“, meint die 47-Jährige. Dabei ist sie von einem sogenannten „bottom-up-Ansatz“ überzeugt. Viele regionale Netzwerke, die zusammen etwas Großen bewirken können. Sandra Graf-Schiller ist deshalb der Meinung, dass Netzwerkarbeit und Netzwerke wesentlich mehr genutzt werden sollten.

„Mit viel Herzblut, großer Penetranz und dem unerschütterlichen Glauben, dass die Präparate funktionieren, wird die Tierärzteschaft überzeugt“, erklärt Dr. Sandra Graf-Schiller. Der Einstieg dabei erfolgt fast immer nach einer entsprechenden Diagnose über den praktischen Einsatz der Produkte. Die Präparate müssen wirken, ansonsten streichen die Tierärzte diese aus ihrer Therapieliste. „Richtig eingesetzt, wirken unsere Präparate“, sagt die Geschäftsführerin überzeugt, „es muss im Vorfeld nur eine gute Untersuchung und Diagnose erfolgen. Das ist auch der Grund, dass die PlantaVet-Produkte nur über Tierärzt:innen vertrieben werden, obwohl wir deutlich mehr Umsatz machen würden, wenn wir die Vertriebskanäle um Apotheken und Heilpraktiker:innen erweitern würden. Die exakte Diagnose können eben nur Tierärzt:innen garantieren.“

Der Artikel „Wie der Spagat zwischen Familie und Beruf gelingt“ ist online unter www.schwaebische.de abrufbar.

neoplas vet
ADVANCED COLD PLASMA THERAPY

Schonende
Wund-
behandlung



kINPen® VET

Der Kaltplasma-Jet in der Veterinärmedizin

**Kontaktfreie, nichtinvasive und punktgenaue
Behandlung unter Sichtkontrolle.
Keine Resistenzbildung – keine Nebenwirkungen.**

Vorteile:

- Wirksame Inaktivierung von Mikroorganismen
- Beschleunigung der Wundheilung
- Schnelle Schmerz- und Juckreizlinderung

Einsatzgebiete:

- Wundbehandlung
- Dermatologie
- Ophthalmologie
- Tumorthherapie

Weitere Informationen auf
unserer Website www.neoplas.eu

neoplas vet
ADVANCED COLD PLASMA THERAPY



Academy News: Allergie-Patienten, Harn-Basics & resorptive Läsionen

Elisabeth Baszler, Wien

In der letzten Ausgabe habe ich mich noch über das Wetter beschwert. Nun wurde mein Genörgel endlich erhört: Die Temperaturen steigen und der Sommer ist da! Heiß her geht es auch in der 1st day skills academy, also spanne ich Euch gar nicht auf die Folter, sondern lege los mit den News!

Live-Events

Gemeinsam mit großartigen Speakern und tollen Kolleg:innen aus verschiedenen Ländern durfte ich Anfang Juni am Virbac Otologie-Symposium in Nizza teilnehmen! Dort wurden die Zulassungsstudien bzw. Cortotic® als neues First-Line-Treatment bei Otitis externa vorgestellt. Die Liste an Referent:innen war so hochkarätig wie die Vorträge selbst: Tim Nuttall hat über die intraaurikuläre Dysbiose gesprochen, Sebastien Viaud hat uns den Einsatz von Lasern im Gehörgang vorgestellt und Lynette Cole gab

ihre Tipps und Tricks bei der Video-Otoskopie und der Ohrspülung weiter. Vielen Dank an Virbac, es war mir eine große Ehre, bei diesem Symposium dabei sein zu dürfen.

Best of ... Meme

Wir kennen es alle: Man redet in der Ambulanz 30 Minuten über die diätetischen Maßnahmen beim Allergie-Patienten. Die Besitzer:in nickt kontinuierlich während des Monologes mit einer Mischung aus Motivation und Ehrgeiz in seiner Mimik, sodass wir uns in trügerischer Sicherheit wägen, die Prinzipien einer Ausschlussdiät erfolgreich übermittelt zu haben. Bis am Schluss die Frage kommt: „...aber die Tabletten kann er schon mit Leberwurst haben, oder?“

erfahrt ihr in diesem Video! Außerdem habe ich euch ein Video zur Einteilung von Wunden gedreht. Wir besprechen die verschiedenen Faktoren, nach denen wir Wunden einteilen und wieso wir diese Einteilungen bei der The-



Best of ... Videos

Unter anderem ist das Video über „das gelbe Gold“ – die Harn-Basics neu dazu gekommen: Wieso die Harnuntersuchung so wichtig ist, welche Indikationen es gibt und welche Grundlagen wir noch darüber wissen müssen,

Basics der Harnanalyse

Harn-Basics

Hier erkläre ich euch warum die Untersuchung des „gelben Goldes“ ein wichtiges diagnostisches Tool ist und welche Indikationen es gibt. Was erfahren wir in der Harnuntersuchung? Und wie kommen wir zu unserem gelben Gold? Wie eine Harnanalyse aufgebaut, was bei der Präanalytik zu beachten ist, und welche Reihenfolge wir bei der Harnuntersuchung durchgehen, erfahrt ihr in diesem Video.

Mag. Elisabeth Baszler
10:23 Minuten
Mai 2023

ZUM VIDEO



Diesemal spreche ich mit Mag. Vera Purcha über Augen-Notfälle in der Kleintiermedizin. Wir wiederholen zuerst gemeinsam den ophthalmologischen Untersuchungsgang und dann gehts auch schon ans Eingemachte: Von Läsionen der Hornhaut über Glaukom bis hin zum Virus-Verlust ist alles dabei, was im Notdienst aufschlagen kann. *vetinare | Wynne (2020)*



In dieser Folge spreche ich mit Mag. Christina Winter über Resorptive Läsionen bei Katzen. Wie immer beginnen wir bei den Basics: Wie ist der Zahn aufgebaut, wie lautet die Zahnformel bei der adulten Katze und welche Fachbegriffe aus der Zahnheilkunde müssen wir kennen? Wieso ohne Dentalröntgen gar nichts geht, warum wir keine Angst vor offenen Extraktionen haben sollten und welche schlaun Tricks Christi für uns hat, wenn es um Zähne putzen bei Katzen geht, hört ihr in dieser Folge!

VISIOVET | VV Untersuchungs- & Extraktionsset | Visiovet Bionlogenscanner | Paster Zahnformeln | AVCD Classification | Feline Tooth Resorption | Gunew et al. (2008) | Kontakt Christi



In dieser Folge spreche ich mit Prof. Dr. Sandra Goericke-Pesch, Dipl. ECAR über die Kastration beim Hund. Wir unterhalten uns über die rechtlichen Grundlagen, welche Punkte bei der Kastrationsberatung mit den Besitzern besprochen werden müssen und wie die aktuelle Studienlage über die Vor- & Nachteile der chirurgischen Variante aussieht. Welche Vorteile die chemische Kastration (nicht nur in Punkto Verhalten) bietet und welche Methoden strikt abzulehnen sind, erfahrt ihr in dieser Folge!

Besitzer-Broschüre | Hart et al. (2020) | Hart et al. (2020) | Vendramini et al. (2020) | Sundoura et al. (2016) | Oberbauer et al. (2019)



In dieser Folge spreche ich mit Priv.-Doz. Dr. Michele Bergmann von der LMU über Preventive Care bei unseren vierbeinigen Patienten. Nicky erklärt uns nicht nur, welche die häufigsten geriatrischen Erkrankungen bei Hunden & Katzen sind, sondern auch wann wir mit dem Screening anfangen sollten. Welche Punkte wir bei den Oldies in der Anamnese abfragen und worauf wir in der klinischen Untersuchung besonderen Wert legen sollten, was die Guidelines empfehlen und wie wir die Besitzer in Punkto Impfung beraten sollten, erfahrt ihr in dieser Folge!

IDEXX Info Wellness Visit | IDEXX Preventive Care Data Study | IDEXX Preventive Care Cats | AAHA Senior Care Guidelines for Dogs and Cats (2023) | AAEP Feline Senior Care Guidelines (2021) | Understanding the Aging Cat (Webinar) | Stiko Leitlinie zur Impfung von Kleintieren | Stiko Stellungnahme (1) | Stiko Stellungnahme (2)

#9
Augennotfälle bei Hunden & Katzen (Vera Purcha)

#42
Resorptive Läsionen bei Katzen (Christina Winter)

#43
Kastration – was wissen wir heute? (Sandra Goericke-Pesch)

#44
Preventive Care (Michele Bergmann)

Just4vets.online
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter <https://just4vets.online/gefluester/academy-0423>



Elisabeth Baszler

hat Tiermedizin an der VetMedUni in Wien studiert und ist Tierärztin aus Leidenschaft. Nachdem sie viele Jahre in Wien in der klinischen Abteilung für Interne Medizin der Kleintiere an der Universitätsklinik für Kleintiere gearbeitet hat, hat sie Anfang 2022 die 1st Day Skills Academy gegründet. Hier werden Grundlagen der Kleintiermedizin in kurzen Videos einfach und anschaulich erklärt. Studierende der Veterinärmedizin, Tierärzt:innen und TFA werden so auf ihrem Weg als Profi in der Kleintiermedizin begleitet.



1st Day Skills Academy

Steinmüllergasse 66 – 1160 Wien

+43 676 6805600

hello@1stdayskillsacademy.com

www.1stdayskillsacademy.com

www.facebook.com/1stDaySkillsAcademy

www.instagram.com/1stdayskillsacademy

rapieplanung mitberücksichtigen müssen. Ihr erfahrt hier u.a., welche Unterschiede es bei mechanischen, chemischen, thermischen und strahlenbedingten Verletzungen gibt.

Best of ... Podcast

Passend zu dieser Ausgabe solltet ihr euch die Podcast Folge #9 anhören. In dieser Folge spreche ich mit **Mag. Vera Purcha** über Augen-Notfälle bei Hunden und Katzen. Vielen Dank an *vetinare*, dass Ihr diese Podcast-Folge unterstützt.

Neu hingegen ist Folge #42: Da spreche ich mit **Mag. Christina Winter** über Resorptive Läsionen bei Katzen. Sie wiederholt mit uns die Zahn-Basics, den Aufbau der Zähne, die Zahnformel und die wichtigsten Fachbegriffe in der Zahnheilkunde. Hört in die Folge rein um zu erfahren, warum ohne Dentalröntgen gar nichts geht und mit welchen genialen Tricks man Katzen das Zähneputzen beibringen kann. Vielen Dank an Visiovet, dass ihr diese Folge unterstützt.

Prof. Dr. Sandra Goericke-Pesch spricht mit mir in Folge #43 über das Thema „Kastration – was wissen wir heute?“ Wir besprechen nicht nur die rechtlichen Grundlagen, sondern auch welche Infos eine Kastrationsberatung beinhalten muss. Außerdem unterhalten wir uns über die aktuelle Studienlage bezüglich Vor- & Nachteile der chirurgischen Kastration. Wieso wieso (fast) alle Rüden zuerst „probekastriert“ werden sollten, erfahrt ihr in dieser Folge. Vielen Dank an Virbac, dass sie uns diese Folge ermöglicht haben.

In Folge #44 spricht **Priv.-Doz. Dr. Michele Bergmann** mit uns über das Thema Preventive Care bei unseren vierbeinigen Patienten. Wir plaudern über die häufigsten geriatrischen Erkrankungen bei Hunden & Katzen und wann wir mit „Wellness Exams“ anfangen sollten. Vielen Dank an IDEXX für die Unterstützung. 🐾

Stay tuned!

Alles Liebe,
Resi



Die Hundefreundliche Praxis – glückliche Hunde beim Tierarztbesuch sollten Standard werden!



Christine Arhant & Stefanie Riemer, Wien



Verstecken, Zittern, Knurren, Schnappen: nicht alle Patienten verstehen, dass man ihnen helfen möchte. Studien zufolge zeigt ein hoher Anteil der Hunde bei Tierärzt:innen Anzeichen von Stress und Angst, was sich auch in Aggressionsverhalten manifestieren kann. Etwa ein Fünftel der Hundehalter:innen vermeidet daher nicht absolut notwendige Besuche in der Praxis. In den letzten Jahren wurde das emotionale Erleben des Hundes während des Tierarztbesuches vermehrt ins Bewusstsein gerückt. Etliche Publikationen und Weiterbildungen haben zum Thema, wie das Wohlbefinden der Hunde beim Praxisbesuch durch stressreduzierende Maßnahmen verbessert werden kann. Die Möglichkeiten an kostengünstigen und auf lange Sicht zeitsparenden Maßnahmen sind vielfältig. Wir möchten Ihnen hier einige davon vorstellen.

Ein Tierarztbesuch beginnt im Regelfall im Empfangs- und Wartebereich. Hier liegt der Schwerpunkt darauf, eine angenehme Atmosphäre zu schaffen, Hund und Halter:in Sicherheit zu vermitteln und zusätzliche Stressoren zu vermeiden. Durch Abstand und Sichtbarrieren können kostengünstig Rückzugsmöglichkeiten geschaffen und Sichtkontakt zwischen den Hundepatienten vermieden werden. Es können auch komfortable, leicht reinigbare Liegematten

angeboten oder die Halter:innen ermutigt werden, eine eigene Decke sowie Kaumaterial oder Leckmatten mitzubringen, um die Hunde im Wartezimmer abzulenken und zu beschäftigen.

Zeit im Warteraum verringern

Wenn Hunde Probleme mit Artgenossen oder fremden Menschen haben, ist es ratsam, dies bei der Terminvergabe zu beachten

und die Zeit im Warteraum zu minimieren, etwa, indem die Halter:innen noch einen Spaziergang machen oder mit dem Hund im Auto warten. Das Warten in anderen Bereichen stellt nachweislich eine Möglichkeit zur Stressreduktion dar: Hunde, welche mit ihren Besitzer:innen eine 20-minütige Wartezeit in einem Garten außerhalb der Klinik verbrachten, wiesen niedrigere physiologische Stressparameter als Hunde im Wartezimmer auf. Weniger Stressanzeichen traten

auch beim Warten direkt in einem Untersuchungsraum auf. Beginnt der Tierarztbesuch mit einem entspannten Warten, ist auch der weitere Ablauf häufig deutlich erleichtert.

Der Weg in den Behandlungsraum ist für viele Hunde schwierig. Das tierärztliche Team sollte den Weg frei machen, beispielsweise auch durch Management anderer Patienten im Wartezimmer, und den Hund möglichst wenig beachten. Jedenfalls vermieden werden sollte, einen Hund mit Hilfe der Leine in den Behandlungsraum zu ziehen. Lassen Sie den Hund in den Behandlungsraum kommen und geben Sie ihm Zeit, sich einzugewöhnen. Idealerweise sitzt man als Tierärzt:in am Schreibtisch und erhebt die Anamnese, während der Hund Gelegenheit hat, den Raum zu explorieren und dort schon leckere Überraschungen vorfindet (z.B. Leckmatten am Boden mit kleinen Mengen Feuchtfutter und ein paar Leckerli). In diesem Gespräch wird insbesondere geklärt, welche Maßnahmen bei dieser Visite durchgeführt werden sollen. Dabei gibt es Maßnahmen, die unbedingt nötig sind („Needs“) und solche, die für den Fall, dass es dem Hund schwerfällt, die Manipulationen zu tolerieren, vertagt werden können („Wants“).

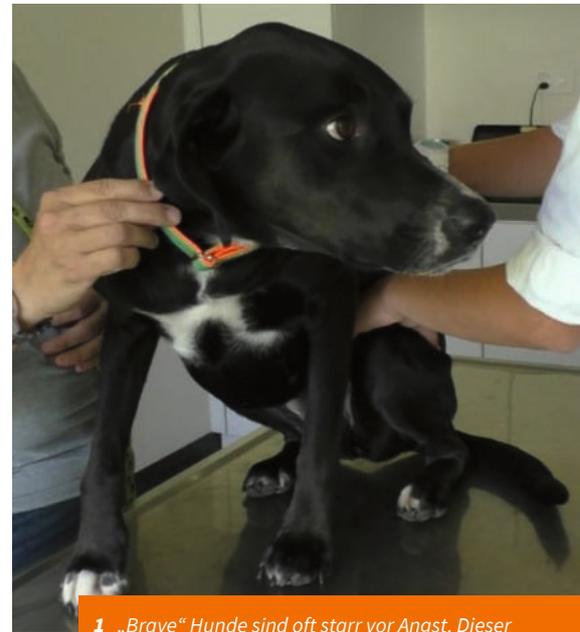
Begrüßung des Patienten

Bei der Begrüßung sollte der Hund die Möglichkeit haben, sich freiwillig anzunähern. Hierbei wirken sitzende Menschen und eine etwas abgewandte Körperhaltung oft weniger bedrohlich; über den Hund beugen sollte möglichst vermieden werden. Auch die Hand sollte entgegen häufigen Empfehlungen nicht ausgestreckt werden: möchte ein Hund

Kontakt, kann er sich selbst annähern und dann sanft gestreichelt werden (nicht am Kopf; besser ist die Brustregion oder Rücken bis Hinterteil). Bei Untersuchungen sollte der Hund z.B. vor dem Anfassen durch Ansprechen und gegebenenfalls Herantasten an die zu untersuchende Körperregion vorbereitet werden. Überraschendes Anfassen oder Hochheben können Schreckreaktionen auslösen und sind zu vermeiden!

Ampelsystem von Fear Free Pets

Während des gesamten Besuchs wird das Ausdrucksverhalten des Hundes beobachtet, das uns Aufschluss über seinen emotionalen Zustand gibt. Die Organisation "**fear-freepets.com**" verwendet für die Einteilung der Patienten ein Ampelsystem. Im grünen Bereich zeigen die Hunde entweder keine Anzeichen von Furcht, Angst oder Stress oder milde Anzeichen, wie über die Schnauze Lecken, Blick Abwenden oder Weggehen, Pfote Anheben oder Hecheln, allerdings weniger als 4-mal pro Minute. Die Tiere nehmen Futter an und sind an Interaktionen mit dem Tierarztteam interessiert. Es wird aber auch schon bei Grün darauf hingewiesen, dass präventiv gezielt positive Erfahrungen mit Futter, Spiel oder Sozialkontakt hergestellt werden sollten. So kann die Resilienz des Hundes gegenüber unangenehmen oder auch schmerzhaften Erlebnissen, die im tierärztlichen Kontext leider nicht immer vermieden werden können, gestärkt werden. Bei Gelb sehen wir häufigere Anzeichen von Stress; das Interesse an Futter und Sozialkontakt mit dem tierärztlichen Team nimmt ab. Diese Hunde sind manchmal recht unruhig und zeigen ein Verhalten, dass vermeintlich

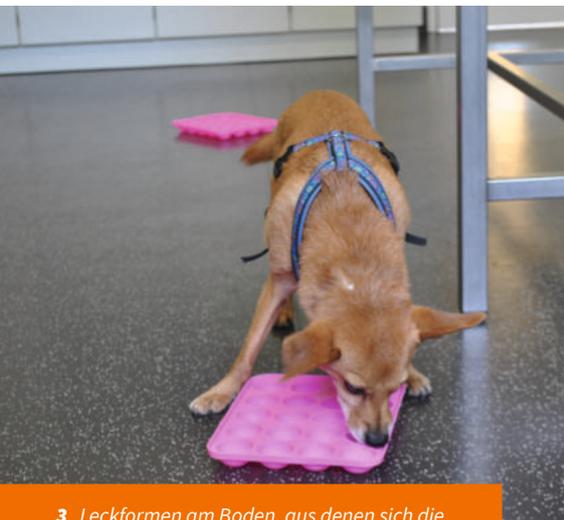


1 „Brave“ Hunde sind oft starr vor Angst. Dieser Hund lässt die Untersuchung still über sich ergehen, zeigt aber deutliche Anzeichen von Angst: angelegte Ohren, „Walauge“ (Weißes im Auge ist sichtbar), Anspannung im Körper, Weglehen von der Tierärzt:in.



2 Durchfüttern während Untersuchungen und kleineren Prozeduren: der einfachste Weg, positive Assoziationen zu erzeugen.

„ **Achtsames Handling und positive Assoziationen durch hochwertiges Futter während des gesamten Besuches führen zu glücklicheren und kooperativeren Patienten. Zwang und hartes Handling verursachen langfristige Probleme, daher sollten für schwierige Patienten anxiolytische Medikamente eingesetzt werden, um Traumatisierungen zu vermeiden.**



3 Leckformen am Boden, aus denen sich die Hunde selbst bedienen können, können viel zur Entspannung beitragen und die Emotion des Hundes ins Positive ändern.



4 Durch Medical Training können Hunde lernen, bei Untersuchungen und Körperpflege zu kooperieren.



5 Bei planbaren Eingriffen können Hunde durch Training zuhause vorab auf die nötigen Maßnahmen vorbereitet werden.

spielerisch wirken kann („Fiddeln“). Zeigen die Tiere Anzeichen von Flucht, Einfrieren oder Aggression und veränderte physiologische Werte wie eine deutlich erhöhte Herz- oder Atemfrequenz, starkes Hecheln und kein Interesse mehr an Futter oder Kontakt, sind wir im roten Bereich.

Befindet sich ein Patient im gelben oder roten Bereich und die geplante Tätigkeit ist nicht akut notwendig (beispielsweise eine Impfung), sollte in Betracht gezogen werden, die Behandlung zu vertagen und den Hund beim nächsten Anlauf mit pre-visit medication (beispielsweise Trazodon, Gabapentin, Dexmedetomidin Gel, Alprazolam o.ä.) zu unterstützen. Solche angstlösenden Medikamente können durch den Halter:innen vorab verabreicht werden, um der Angst die Spitzen zu nehmen und die Low-Stress-Handling-Maßnahmen so zu unterstützen. Da die Wirkung von pre-visit medications auf das Verhalten sehr individuell ist, sollte die Verabreichung idealerweise vorab im Rahmen eines Happy Visit getestet werden. Es kann ein paar Anläufe brauchen, um das richtige Medikament in der richtigen Dosierung zu finden. Kombinationen sind häufig wirksamer und sollten im niedrigen Dosisbereich gestartet werden. Stark furchtsame Hunde benötigen eventuell noch eine zusätzliche Sedierung. Hartes Handling und Fixierung unter Zwang sind unbedingt zu vermeiden, da Hunde dadurch traumatisiert werden können und das massive Probleme bei zukünftigen Tierarztbesuchen verursachen kann.

Low-Stress-Handling

Die Untersuchung und Behandlung sollte dort stattfinden, wo sich das Tier am wohlsten fühlt. Viele Hunde bleiben am Boden entspannter als auf dem Tisch. Rutschige, harte und kalte Oberflächen können Unbehagen auslösen; Abhilfe schaffen Handtücher, Decken, rutschfeste Matten oder weiche Auflagen. Die Besitzer können außerdem dazu ermutigt werden, eigene Decken oder Handtücher als Unterlage mitzubringen, da diese durch den vertrauten Geruch zusätzlich zum

Wohlbefinden beitragen können. Generell ist ein respektvoller und sanfter Umgang mit dem Tier essenziell! Sogenanntes „Low-Stress-Handling“ reduziert die Belastung auf das unumgehbare Minimum. Das Ziel ist, dass sich das Verhalten des Tieres von Besuch zu Besuch verbessert. Damit können Untersuchungen auf lange Sicht rascher und stressfreier für alle Beteiligten durchgeführt werden. Dies kann vor allem durch das Herstellen von positiven Assoziationen mit dem Tierarztpraxisbesuch erreicht werden. Eines der besten Mittel dafür ist Futter.

Um einen bleibenden positiven Eindruck zu hinterlassen, sollte hochwertiges Futter großzügig während des gesamten Besuchs verwendet werden (z.B. Durchfüttern während Untersuchungen oder kleineren Prozeduren). Ein einziges Leckerli am Ende eines 15-minütigen Besuchs wird kaum ausreichen, um den ganzen Aufenthalt positiv in Erinnerung zu behalten. Die verwendete Belohnung muss wirklich hochwertig sein, um potenziell angstbelegte Situationen positiv zu verknüpfen. Oft können Hunde unter Stress eher Dinge zum Lecken annehmen als festes Futter. Bewährt haben sich unter anderem Nassfutter oder Streichkäse. Diese Leckereien können in Lickimats angeboten werden (um die Zeit des Konsums zu verlängern), aus denen sich die Hunde selbst bedienen können, oder mittels Futterkruken oder Spateln dargereicht werden. Besonders hochwertig sind auch Pasteten oder Leberwurst sowie Wurst, Käse oder Trockenfleisch. Die Halter können ermuntert werden, die liebsten Leckereien ihres Hundes mitzubringen.

Sog. Happy Visits helfen, positive Assoziationen mit der Praxis herzustellen. Dabei findet keine Untersuchung oder Behandlung statt, sondern die Hunde haben Gelegenheit zur zwanglosen Exploration und erhalten viele Belohnungen, z.B. aus Silikoneisformen am Boden des Untersuchungsraums. Auch das Anbieten von Zusatzleistungen wie Victory Visits und Medical Training ist in Praxen mit dafür geschultem Personal eine gute Ergänzung. Victory Visits und Medical



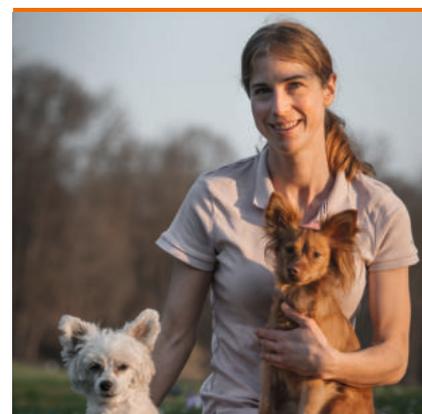
1stDay Skills Academy Podcast
#40 - Achtsamer Umgang mit Hunden in der Tierarztpraxis
 mit Christine Arhant & Stefanie Riemer
 proudly presented by **Virbac**

1stDay Skills Academy, Podcast #40 mit Christine Arhant und Stefanie Riemer:

"Achtsamer Umgang mit Hunden in der Tierarztpraxis"

www.1stdayskillsacademy.com

Just4vets.online
 Diesen Beitrag finden Sie auch online unter <https://just4vets.online/hundemedizin/hundefreundliche-praxis>



PD Dr. Stefanie Riemer

ist Verhaltensbiologin und Privatdozentin in Ethologie und Tierschutz und hat sich seit 2010 auf Hundeverhalten spezialisiert. Nach ihrem Doktoratsstudium an der Universität Wien und einer Postdoc-Stelle an der Universität Lincoln (England) leitete sie sechs Jahre lang ihre eigene Hundeverhaltensforschungsgruppe an der Vetsuisse Fakultät der Universität Bern. Dort habilitierte sie 2021 mit dem Thema „Emotion and motivation in dogs“. Mit ihrem Unternehmen „HundeUni – Wissenschaft trifft Praxis“ stellt sie die Verbindung zwischen Wissenschaft und Praxis her und bietet Verhaltensberatung für Hunde sowie Fortbildungen für Hundehalter:innen, Hundetrainer:innen und tiermedizinisches Personal an.

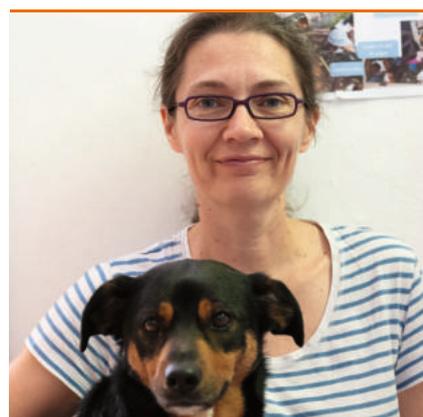
HundeUni – Wissenschaft trifft Praxis
 Nordwestbahnstraße 91 – 1200 Wien, Österreich
 +43 681 81645976
 riemer.stefanie@gmail.com
www.hundeuni.info
www.facebook.com/hundeuni.info
www.instagram.com/hundeuni.info
www.linkedin.com/in/pd-dr-stefanie-riemer-96b486110/

Training benötigen im Gegensatz zu einfachen Happy Visits gute Verhaltens- und Trainingskenntnisse. Dabei arbeitet ein Mitglied des Tierarztteams gezielt mit dem Hund am entspannten Betreten der Praxis sowie an der Akzeptanz von Berührungen und Prozeduren. Vorbereitendes Medical Training (Kooperation bei Untersuchungen und Pflegemaßnahmen) kann auch von den Haltern zuhause durchgeführt werden. Die Miteinbeziehung der Bezugsperson in das Training basierend auf positiver Bestärkung führt dazu, dass die Mensch-Tier-Beziehung allgemein verbessert wird.

Hundefreundlich zu sein ist nicht nur für die Hunde gut! Durch all diese Maßnahmen wird das Vertrauensverhältnis zu den Kund:innen gestärkt und die Compliance erhöht. Zudem werden stressinduzierte physiologische Veränderungen bei den Tieren – und damit auch diagnostische Artefakte – reduziert. Gleichzeitig kann das Verletzungsrisiko aller Beteiligten gesenkt und sowohl die Effektivität als auch die berufliche Zufriedenheit des tiermedizinischen Personals gesteigert werden.

Online-Seminare: Mehr zur hundefreundlichen Praxis und anderen Verhaltensthemen in den Online-Seminaren der Autorinnen unter www.hundeuni.info und www.tierfairhalten.eu.

Literatur im Onlineartikel.



Dr. Christine Arhant

hat Tiermedizin an der Vetmeduni Vienna studiert und neben der Tätigkeit in der Kleintierpraxis am Institut für Tierschutzwissenschaften promoviert. Danach war sie 13 Jahre am Institut für Tierschutzwissenschaften der Vetmeduni in Forschung und Lehre tätig. Sie ist Diplomate für Animal Welfare Science, Ethics and Law und Fachtierärztin für Tierhaltung, Tierschutz und Verhaltensmedizin und seit 2023 in eigener Praxis als Verhaltensmedizinerin tätig.

Tierfairhalten – Dr. Christine Arhant
 Stössing 31 – 3073 Stössing, Österreich
 +43 664 2208445
 ch.arhant@gmail.com
www.tierfairhalten.eu
www.facebook.com/tierfairhalten
www.instagram.com/tierfairhalten
www.twitter.com/ArhantChristine
www.linkedin.com/in/christine-arhant-274b37211

MONO-PROTEINSELEKTION

SENSITIVE DIET HIRSCH

NELSON (5),

hat wieder dichtes,
glänzendes Fell

**JETZT
NEU!**



Auch als **CAT ALLERGY HIRSCH** für Katzen

Alleinfuttermittel für futtersensible
Hunde – exklusiv beim Tierarzt und
in unserem Online-Shop.

08 00 / 66 55 320 (Kostenfreie Service-Nummer)
www.vet-concept.com



VET-CONCEPT

— Gute Nahrung für Vierbeiner —