#HUNDERUNDEN

Das Tierarzt-Magazin.

JUST 4 VETS
www.Just4Vets.online

© Anna Auerbach
www.hundefotografie.net

#dermatologie #marktplatz #cird
#vetgeflüster #ernährungsberatung
#hunderunden #bptkongress

20 DEZ | JAN 21

#12

› **All-in-One:** Krankheit, Unfall, OP & Vorsorge in ALLEN Tarifen

› SantéVet, der **europäische Spezialist für Tierkrankenversicherungen**

Wünschen Sie einen Termin?
Gerne stellen Ihnen unsere Experten SantéVet persönlich vor!

✓ **069 98949086**
Montag bis Freitag von 9 bis 18 Uhr

✓ **tierarzt@santevet.de**

✓ **www.santevet.de/tierarztportal**

Die Tierkrankenversicherung unter der Marke SantéVet wird angeboten von der VetAssur SARL als bevollmächtigter Versicherungsvertreter der Allianz Versicherungs-Aktiengesellschaft. Den genauen Leistungsumfang entnehmen Sie bitte unseren Allgemeinen Versicherungsbedingungen (AVB).

JUNGVERLEGER MIT ALTEM KOPF

Liebe Leserinnen, liebe Leser, liebe Tierärztinnen, liebe Tierärzte,

Sie halten die letzte HUNDERUNDEN-Ausgabe dieses Jahres in Ihren Händen, und ich hoffe sehr, dass Sie Spaß beim Lesen haben. Zwei Jahre lang erscheint das Tierarztmagazin nun schon alle zwei Monate. Ende November habe ich meinen 56sten Geburtstag gefeiert – dieses Mal nicht im großen Stil sondern Corona-konform bei Muffins und Philadelphia-Torte im kleinen Familienkreise. Über die vielen, vielen Glückwünsche habe ich mich sehr gefreut, vor allem über die liebevollen Worte eines engen Freundes, der mich als „Jungverleger mit altem Kopf" bezeichnete. Ich fühle mich zwar nicht besonders alt, doch als ich die Fotos gesehen habe, die Matthias Lehnardt von mir während der Interview-Session in Frankfurt einen Tag vor dem digitalen Praktikerkongress des bpt „geschossen" hat, habe ich der Wahrheit ins Gesicht sehen müssen. Wie auch immer – ich habe Blut geleckt und freue mich auf das, was alles in den nächsten Monaten und Jahren auf mich zukommt.

Für den BPT-Digital-Kongress habe ich mich bei der Kölner Fotografin Nina Schöner fotografieren lassen. Das Ergebnis, das Sie hier noch einmal sehen können, wurde dann wie von Hexenhand auf den von mir gebuchten Stand in der Industrieausstellung gezaubert. Eine Woche lang habe ich mich dann den Fragen der Besucher gestellt, habe Probeexemplare versendet und Abowünsche bearbeitet.

Apropos ABO ...

Sie helfen mir sehr, wenn Sie die HUNDERUNDEN und/oder die KATZENMEDIZIN abonnieren – für die zehn Ausgaben im kommenden Jahr berechne ich Ihnen lediglich 60 Euro. Egal, ob ich Ihnen die Exemplare nach Berlin, Wien, Bern, Reykjavík oder Amsterdam sende.

Auf jeden Fall wünsche ich Ihnen viel Freude bei der Lektüre dieses Magazins, eine besonders schöne Adventszeit und einen guten Rutsch in ein gesundes 2021.

Ihr

| Aus der Praxis

CIRD – was ist das? Neues zu einer komplexen respiratorischen Krankheit mit vielen Gesichtern
Bianka Schulz 6

Möglichkeiten & Grenzen der Diäthik bei Hunden mit Hauterkrankungen
Anne Mößeler 12

Einfluss der Ernährung bei Erkrankungen des Pankreas
Julia Fritz 16

Wenn Tiere nächtliche Übelkeit zeigen
Natalie Dillitzer und Alina Nielsen 20

Fallbericht über einen vegan ernährten Hund
Anja Cölfen 24

Palliative Therapie in der Onkologie
Nina Eberle 27

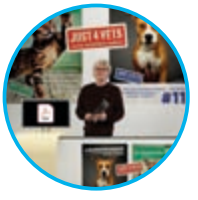
Otitis externa beim Hund – eine Erkrankung mit vielen Gesichtern
Janine Claßen 32

Otitis beim Hund – Diagnose und Therapie
Ariane Neuber Watts 36

Hauterkrankungen durch Ektoparasiten
Regina Wagner 40

Krallenerkrankungen des Hundes
Tanja Töpfer 48

| Weiterbildung

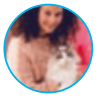


Gelungene Premiere des bpt-Kongress 2020 digital
Andreas Moll 62

| Firmenportrait

ViPiBAx: Hygiene-Kompetenz aus Hannover
Andreas Moll 44

| Interview



Zugang zur besten tierärztlichen Versorgung – Santévet kommt nach Deutschland
Im Gespräch mit Jérôme Salord und Franziska Trenz 30

| Vetgeflüster

Kurz & knackig. News und Wissenswertes aus der VET-Branche 58

| Vetmarket

Produktneuheiten 54

| Hunderunden mit...

Beate Egner
Andreas Moll 51

| Inserenten dieser Ausgabe:

S. 2 SantéVet, **www.santevet.de**
S. 9 Zoetis, **www.zoetis.de**
S. 10 george & oslage, **www.akademie.vet**
S. 11 Katzenmedizin, **www.mollmedia.de**
S. 15 Interquell, **www.happydog.de**
S. 19 almapharm, **www.almapharm.de**
S. 23 WDT, **www.wdt.de**
S. 25 VAHL, **www.vbsgroup.eu**
S. 39 Livisto, **www.livisto.com**
S. 41 Laboklin, **www.laboklin.com**
S. 47 ViPiBaX, **www.vipibax.de**
S. 64 Vet-Concept, **www.vet-concept.com**

| IMPRESSUM

Hunderunden.PRINT
ist ein Medium von mollmedia . Verlagsagentur
Andreas Moll
Alteburger Straße 18
50678 Köln
www.mollmedia.de

Redaktionsleitung
Andreas Moll
0221 3049887
0171 3623990
moll@hunderunden.de
www.hunderunden.de

Mitarbeiter dieser Ausgabe:
Karin de Lange,
Raphael Witte

Titelbild
Anna Auerbach
www.hundefotografie.net

Lektorat
Ina Strohmeyer

Anzeigenverkauf
Andreas Moll
www.mollmedia.de

Layout, Gestaltung & Satz
Heike Kaminsky, Konstanz
www.heike-kaminsky.de

Druck
hofmann infocom GmbH, Nürnberg
www.hofmann-infocom.de

Hunderunden.PRINT erscheint sechsmal jährlich. Die Autorenrichtlinien können bei der Redaktion angefordert werden. Herausgeber und Verfasser übernehmen keinerlei Verantwortung oder Gewährleistung für die Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität der in dieser Publikation dargestellten Inhalte.

http://hunderunden.de
https://www.facebook.com/DeineHunderunden
https://www.instagram.com/hunderunden.de
https://twitter.com/hunderunden

Abonnement Hunderunden & Katzenmedizin

Ab sofort können Sie die beiden Fachmagazine für die Tierarztpraxis jetzt direkt abonnieren! – Print plus Webzugang

Lesen Sie, wo und wann Sie wollen. Mit der Kombination aus Print und Webzugang genießen Sie volle Flexibilität und haben Zugriff auf alle bereits erschienenen Beiträge der beiden Fachmagazine.
Alle Infos zum Abonnement finden Sie auf Seite 21.

CIRD – WAS IST DAS?

NEUES ZU EINER KOMPLEXEN REPIRATORISCHEN ERKRANKUNG MIT VIELEN GESICHTERN

Dr. Bianka Schulz, München

Was noch vor wenigen Jahren als "Zwingerhusten" bekannt war, wird mittlerweile mit dem Begriff CIRD oder CIRDC bezeichnet. Diese Abkürzung steht für "Canine infectious respiratory disease" complex (Caniner infektiöser respiratorischer Erkrankungskomplex) und bezeichnet einen weltweit vorkommenden Erkrankungskomplex der Atemwege beim Hund, bei dem verschiedene virale und bakterielle Pathogene beteiligt sein können.

Ätiologie

Bei CIRD handelt es sich um eine multifaktorielle Komplexerkrankung, bei der meist mehrere Erreger beteiligt sind. Zusätzlich spielen individuelle und Umgebungsfaktoren eine wichtige Rolle bei der Entstehung von CIRD und der Empfänglichkeit des einzelnen Hundes für die Erkrankung.

Eine zentrale Rolle als Pathogen kommt wahrscheinlich Bordetella bronchiseptica (B. bronchiseptica) zu, Bordetellen sind kleine, gram-negative Bakterien, die bei vielen Tierspezies und dem Menschen (Bordetella pertussis als Erreger des Keuchhustens beim Menschen) respiratorische Infektionen hervorrufen können. Mithilfe verschiedener Pathomechanismen heften sie sich an das respiratorische Flimmerepithel an und verursachen eine Ziliostase.

Zum Nachweis der verschiedenen viralen und bakteriellen CIRD-Komponenten werden mittlerweile von vielen kommerziellen Laboren Atemwegsprofile angeboten, die auf PCR-Technik beruhen.

Weitere seit langem bekannte CIRD-Erreger sind das Canine adenovirus Typ 2 (CAV-2) und das Canine Parainfluenzavirus (CPiV). Das Staupe-verursachende Canine Distempervirus (CDV) und das Canine Herpesvirus (CHV) spielen wahrscheinlich nur eine untergeordnete Rolle. In den letzten Jahren sind jedoch viele neue virale und bakterielle Erreger entdeckt worden, die ebenfalls im Zusammenhang mit dem CIRD-Komplex nachgewiesen werden.

Erstmals in den USA wurde 2005 ein Canines Influenzavirus (CIV) bei rennaktiven Greyhounds mit respiratorischer Symptomatik nachgewiesen (Crawford et al., 2005). Dieser Erreger ist mittlerweile in den USA weit verbreitet, scheint in den Europäischen Hundepopulationen jedoch noch nicht endemisch vorhanden zu sein. Auch bei Hunden in Europa wurden neue virale Erreger in den letzten 15 Jahren nachgewiesen, so konnten in Prävalenzstudien bei Ausbrüchen von CIRD in Hundebeständen das Canine respiratorische Coronavirus (CRCoV), das Canine Pneumovirus (CnPnV), außerdem das pantropische Canine Coronavirus (beide Coronaviren hundespezifisch und nicht humanpathogen), das Canine Hepacivirus und das Canine Bocavirus nachgewiesen werden. Von diesen scheinen nach ersten Studien in Europa vor allem CRCoV und CnPnV wichtige Rollen zu spielen, wobei zu anderen Viren wie Hepaci- und Bocavirus momentan auch noch keine umfangreichen Prävalenzdaten vorhanden sind (Mitchell et al., 2017).

Neben den viralen Pathogenen werden mittlerweile auch zwei weitere bakterielle Erreger dem CIRD-Komplex zugeordnet, Mycoplasma cynos (M. cynos) und Streptococcus equi subspezies zooepidemicus (S. zooepidemicus). Während Mykoplasmen generell zur normalen Mikroflora des oberen, aber auch

des unteren Respirationstrakts bei Hunden gehören (Schulz et al., 2015), hat sich M. cynos als eine Spezies erwiesen, die beim Hund primär pathogene Eigenschaften aufweist und bei CIRD-Ausbrüchen als wichtiger Auslöser angesehen wird (Day et al., 2020). S. zooepidemicus als ein ursprünglich vom Pferd stammender Erreger wurde vor allem bei CIRD-Ausbrüchen bei Tierheimhunden nachgewiesen und scheint bei einzeln gehaltenen Hunden keine wichtige Rolle zu spielen (Maboni et al., 2019).

Für alle CIRD-Erreger gilt, dass es häufig asymptomatische Träger in Hundepopulationen zu geben scheint, bei denen virale und bakterielle Erreger zwar im Nasen/Rachenraum nachweisbar sind, die Hunde aber nicht selber erkranken. In welchem Maße diese Tiere als Überträger für empfängliche Hunde dienen können, wurde noch nicht eingehend erforscht.

Risikofaktoren

Als Komplexerkrankung wird die Entstehung von CIRD von vielen in- und extrinsischen Faktoren beeinflusst. Meist sind mehrere Erreger am Krankheitsgeschehen eines einzelnen Tieres beteiligt. Diese Kombinationen von bakteriellen und viralen Erregern scheinen sich gegenseitig symbiotisch zu unterstützen und teilweise einen schwereren klinischen Verlauf hervorzurufen. In neuen Studien, in welchen die Mikrobiomanalyse zur Erregeridentifizierung eingesetzt wurde, konnte festgestellt werden, dass Infektionen mit B. bronchiseptica eine hochgradige Dysbiose der unteren Atemwege verursachen, die andere kommensale Bakterien in Diversität und Vielfalt negativ beeinflusst (Fastres et al., 2020).

Die Bezeichnung „Zwingerhusten“ gilt mittlerweile als veraltet und nicht mehr zutreffend, da die meisten Erreger dieser Komplexerkrankung auch bei privat gehaltenen Hunden zur klinischen Erkrankung führen können. Studien in Deutschland und Österreich konnten zeigen, dass Erreger wie B. bronchiseptica, CAV-2, CPIV und CRCoV bei symptomatischen und asymptomatischen Hunden in Tierheimen und Privathaushalten im oberen Respirationstrakt detektierbar waren (Schulz et al., 2014, Hiebl et al., 2019). M. cynos und vor allem S. zooepidemicus hingegen sind Erreger, die vor allem bei CIRD-Ausbrüchen in Tierheimen und Hundehaltungen nachgewiesen wurden (Priestnall et al., 2014). Enger Tierkontakt, mangelnde Hygienemaßnahmen und intrinsische Faktoren wie Immunstatus, Verwurmung und Co-Infektionen können in Einrichtungen wie Tierheimen und Hundehaltungen, aber auch Tierpensionen und Zuchten eine wichtige Rolle bei der Verbreitung von CIRD-Erregern spielen.

CIRD ist zwar keine reine Jungtiererkrankung und kann gelegentlich auch bei älteren Tieren auftreten, schwere klinische Verlaufsformen treten jedoch vorwiegend bei jüngeren Hunden auf. In mehreren Studien lag der Altersmedian bei Hunden mit CIRD-Symptomatik im Bereich von 3 Jahren, wobei gelegentlich auch alte Hunde von über 12 Jahren erkranken. Vor allem bei Infektionen mit B. bronchiseptica und M. cynos erkranken häufig Hundewelpen im ersten Lebensjahr schwer (Canonne et al. 2016, Fastres et al., 2020).

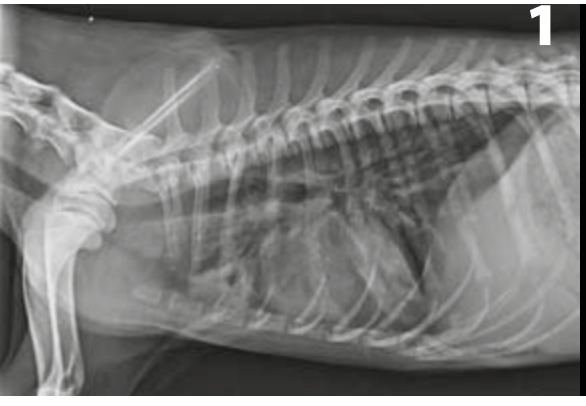
Bisher gibt es keine konkreten Hinweise auf einen jahreszeitlichen Einfluss bei CIRD. Eine amerikanische Studie konnte jedoch eine gewisse Verteilung auf die warme und kalte Jahreszeit für verschiedene virale und bakterielle Erreger zeigen (Maboni et al., 2019).

Klinische Symptome

Hauptsymptom einer CIRD ist Husten, der zu Beginn meist trocken und bellend, im Verlauf oft produktiv werden kann. Weitere häufige klinische Auffälligkeiten sind Nasenausfluss, Niesen und bei schwereren Verläufen auch Apathie und Fieber (Maboni et al., 2019). Bei Bordetellenbeteiligung sind Bronchopneumonien beschrieben, die vor allem bei sehr jungen Hunden zu perakuten Todesfällen führen können (Chambers et al.; 2019). Vor allem jüngere Hunde zeigen häufiger einen schwereren Verlauf einer CIRD (Mitchell et al., 2017). Während virale Infektionen selbstlimitierend sind, können vor allem Infektionen mit B. bronchiseptica zu chronischen Bronchitiden führen, die bei einigen Hunden über viele Monate bestehen können, wenn keine Abklärung und adäquate Therapie erfolgt (Canonne et al., 2016).

Diagnostik

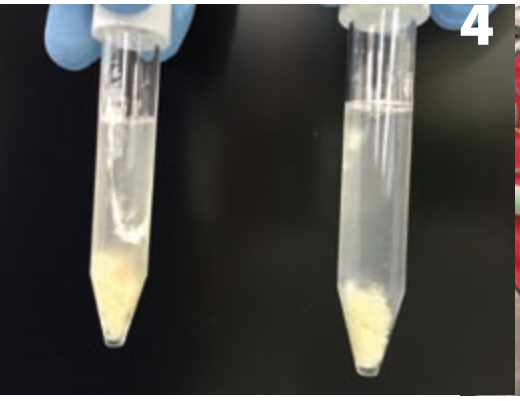
Treten milde klinische Symptome von Husten und Nasenausfluss auf ohne Fieber oder Apathie, ist weiterführende Diagnostik meist nicht nötig. Tritt Fieber, Dyspnoe/Polypnoe und ein reduziertes



Röntgen Thorax laterolateraler Strahlengang rechts anliegend: Gemischte Lungenzeichnung mit alveolären Infiltraten und Luftbronchogrammen bei einem jungen Hund mit Pneumonie durch Bordetelleninfektion.

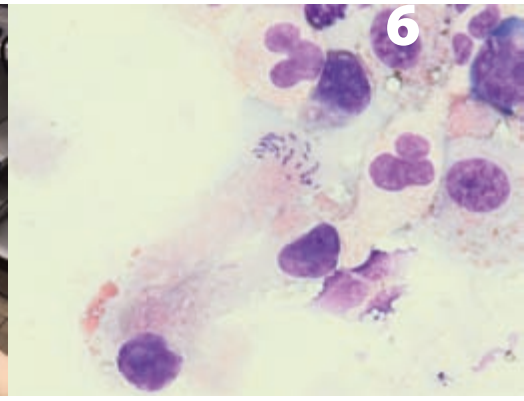
Endoskopisches Bild einer hgr. Laryngitis bei einem Hund mit CIRD.

Endoskopisches Bild einer Bordetellen-induzierten Bronchopneumonie mit Hyperämie der Schleimhäute und Sekretansammlungen in den Bronchien.



Flockig-trübes Sekret einer Bronchoalveolar-Lavage bei einem Hund mit Bordetella-bronchiseptica-Infektion.

Blind durchgeführte Beprobung der unteren Atemwege über eine sterile Ernährungssonde, die über einen sterilen Tubus in die unteren Atemwege eingeführt wird.



Zytologisches Bild einer Spülprobe aus den unteren Atemwegen: zilienassoziierte Stäbchenbakterien als typischer Befund für eine Infektion mit Bordetella bronchiseptica. (modifizierte Wright Färbung).

Allgemeinbefinden auf, können Röntgenbilder des Thorax und ein Blutbild bei der Einschätzung des Patienten weiterhelfen, um eine unkomplizierte CIRD von einer Bronchopneumonie zu unterscheiden. Während eine Bronchitis röntgenologisch mit bronchialer oder bronchointerstitieller Lungenzeichung einhergehen kann, sind Anzeichen einer Pneumonie durch B. bronchiseptica oder bakterielle Sekundärkeime wolkige-alveoläre Lungenverschattungen häufig mit Luftbronchogrammen (Abb. 1). Unkomplizierte CIRD und auch chronische Bordetellen-assoziierte Bronchitiden gehen selten mit Blutbildveränderungen einher, bei bakteriellen Pneumonien hingegen zeigen viele Hunde eine deutliche Neutrophilie oft mit Linksverschiebung und toxischer Granulation. Weiterhin hat sich das C-reaktive Protein (CRP) bei signifikanter Erhöhung in Studien als guter Marker zur Differenzierung einer bakteriellen Pneumonie von anderen Atemwegserkrankungen gezeigt und kann auch zur Verlaufskontrolle unter Antibiotikatherapie eingesetzt werden (Viitanen et al., 2017).

Zum Nachweis der verschiedenen viralen und bakteriellen CIRD-Komponenten werden mittlerweile von vielen kommerziellen Laboren Atemwegsprofile angeboten, die auf PCR-Technik beruhen. Bei einem positiven Erregernachweis aus einem tiefen Nasen- oder Rachenabstrich muss jedoch beachtet werden, dass auch klinisch gesunde Hunde Träger verschiedener Erreger im oberen und sogar unteren Respirationstrakt sein können, sodass ein Nachweis immer im klinischen Zusammenhang betrachtet werden sollte (Canonne et al., 2016 Lavan & Knesl, 2015; Schulz et al., 2014). Eine endoskopische Untersuchung der Atemwege empfiehlt sich bei fokalen Veränderungen (Verschattung einzelner Lungenareale) zum Ausschluss beispielsweise einer Fremdkörper-assoziierten lobären Pneumonie und um ggf. zusätzlich bestehende Probleme wie eine Bronchomalazie oder Bronchiektasien zu beurteilen. Außerdem erleichtert die Bronchoskopie die gezielte Beprobung der unteren Atemwege. Während eine CIRD-assoziierte Bronchitis oft mit Hyperämie und Rötung der Schleimhäute in den oberen und unteren Atemwegen einhergeht (Abb. 2), ist bei Hunden mit Bronchopneumonie meist auch eine deutliche Verlegung der Atemwege durch zähe Sekrete zu beobachten (Abb. 3). Bei Bronchitiden und Bronchopneumonien sollten Erregernachweise immer aus den unteren Atemwegen erfolgen, hier kann eine bakteriologische Kultur oder im Fall von B. bronchiseptica oder Mycoplasma cynos auch PCR aus Trachealsekret oder Bronchoalveolarlavage-Flüssigkeit (BALF, Abb. 4) durchgeführt werden, um Hinweise auf die infektiöse Ätiologie zu erhalten (Canonne et al., 2016). Neben der endoskopischen Beprobung der unteren Atemwege kann eine Bronchoalveolarlavage auch blind über eine Ernährungssonde erfolgen (Abb. 5). Zusätzlich sollte in jedem Fall eine Zytologie durchgeführt werden. B. bronchiseptica lassen sich zytologisch sehr charakteristisch als zilienassoziierte Stäbchen am respiratorischen Epithel in der BALF nachweisen (Canonne et al., 2016) (Abb. 6).

Therapie

Eine milde Form der CIRD ist selbstlimitierend und bedarf keiner intensiven Therapie; die Symptome wie Husten und Nasenausfluss sind meist innerhalb von 7-10 Tagen abgeklungen. Hier ist auch keine Antibiotikagabe indiziert. Bei schweren Verlaufsformen mit Fieber und Anzeichen einer bakteriellen Infektion der unteren Atemwege (Röntgenbefunde, CRP-Erhöhung), ist eine Antibiose indiziert. Bei stabilen Patienten mit bakterieller CIRD-Bronchitis oder Bronchopneumonie ist Doxycyclin Mittel der Wahl, da es eine gute Wirksamkeit gegen B. bronchiseptica zeigt, alternativ oder bei Unverträglichkeit ein anderes Firstline-Antibiotikum wie Amoxicillin oder Amoxicillin-Clavulansäure. Schwere bakterielle Pneumonien sollten mit einer Kombinationsantibiose behandelt werden (Amoxicillin oder Ampicillin kombiniert mit einem Gyrasehemmer) (Lappin et al., 2017). Kann man auf Befunde von Kultur und Antibiogramm zurückgreifen, deren Durchführung sich in jedem Fall beim chronischen Patienten im Rahmen einer Atemwegsdiagnostik zur optimalen Therapieausrichtung empfiehlt, sollte dann je nach Befund selektiert und längerfristig möglichst mit einem Einzelpräparat weiterbehandelt werden.

Prophylaxe

Impfungen, die gegen respiratorische Erreger gerichtet sind, bewirken in den meisten Fällen keine protektive Immunität, sondern eine Reduktion der klinischen Symptome und der Erregerausscheidung. Epidemiologische Vorteile dadurch sind eine verminderte Verbrei-

VERSICAN® PLUS Bb ORAL

Der erste orale Impfstoff für Hunde in Europa gegen *Bordetella bronchiseptica*, einem Primärerreger der Caninen infektiösen Tracheobronchitis. Versican® Plus Bb Oral vermindert die klinischen Zeichen und ist der einzige Impfstoff, der nachweislich durch die Zulassung die Erregerausscheidung vermindert. Einfach und schonend in die Backentasche des Hundes applizieren und für ein ganzes Jahr lang immunisieren.

Versican Plus Bb Oral® Lyophilisat und Lösungsmittel zur Herstellung einer Suspension zur oralen Applikation für Hunde. **WIRKSTOFF(E) UND SONSTIGE BESTANDTEILE:** Eine Dosis zu 1 ml Impfstoff enthält: **Lyophilisat: Wirkstoff:** *Bordetella bronchiseptica*, lebend, attenuiert, Stamm 92B: 1,4 x 108 – 5,5 x 109 KBE. **Sonstige Bestandteile:** Bactopepton, Saccharose, Kaliumhydrogenphosphat, Kaliumdihydrogenphosphat, Kaliumhydroxid, Gelatine, Eagle HEPES Medium, Salzsäure zur pH Einstellung, Natriumhydroxid zur pH Einstellung. Lösungsmittel: Gereinigtes Wasser 1 ml. **ANWENDUNGSGEBIETE:** Zur aktiven Immunisierung von Hunden ab einem Lebensalter von 8 Wochen zur Verminderung klinischer Symptome und der Erregerausscheidung nach einer Infektion mit *Bordetella bronchiseptica*. **GEGENANZEIGEN:** Keine. Die Unbedenklichkeit des Tierarzneimittels während der Trächtigkeit und Laktation ist nicht belegt. Die Anwendung bei trächtigen und laktierenden Hündinnen wird deshalb nicht empfohlen. Nach Verabreichung des Impfstoffes sollten ein Monat lang keine Immunsuppressiva angewendet werden. Antibiotika sollten in den ersten 14 Tagen nach der Impfung nicht verabreicht werden. **NEBENWIRKUNGEN:** Ein milder Augenausfluss kann in seltenen Fällen auftreten. Ein vorübergehender Durchfall, Erbrechen, Nasenausfluss, ein leichter vorübergehender Husten oder Abgeschlagenheit können in sehr seltenen Fällen während der ersten 14 Tage nach der Impfung auftreten. Sollten bei einem geimpften Tier schwerwiegendere respiratorische Symptome auftreten, so ist eine geeignete Therapie einzuleiten. Überempfindlichkeitsreaktionen sind in sehr seltenen Fällen möglich. Im Falle einer anaphylaktischen Reaktion sollte unverzüglich eine geeignete Behandlung erfolgen. **Wartezeit:** Nicht zutreffend. **Verschreibungspflichtig. Zulassungsinhaber:** Deutschland: Zoetis Deutschland GmbH, Schellingstraße 1, D-10785 Berlin. **Stand der Information:** Juni 2019

zoetis

MM-07425_122019

tung der Erreger und Verbesserung der Herdimmunität, aber für den einzelnen Hund auch die Vermeidung einer Antibiotikatherapie, wenn zwar keine Infektion, aber ein schwerer klinischer Verlauf verhindert werden kann (Day et al., 2020).

Impfungen gegen respiratorische Erreger gelten bis auf die Impfung gegen Staupe als non-Core-Vakzinen. In Deutschland umfassen sie momentan Vakzinen gegen B. bronchiseptica (subkutan, intranasal, oral), das canine Parainfluenzavirus (subkutan, intranasal) und das canine Adenovirus Typ 2 (subkutan). Während die parenteralen Vakzinen als Totimpfstoffe vorliegen, sind sowohl B. bronchiseptica als auch CPIV als Lebendimpfstoffe intranasal bzw. im Fall von B. bronchiseptica seit kurzem auch oral verfügbar (Quelle: Homepage Paul-Ehrlich-Institut).

Da schwere klinische Verlaufsformen einer CIRD und vor allem einer Infektion mit B. bronchiseptica vor allem bei jungen Hunden eschrieben sind, gelten diese als Risikogruppe, bei der eine Impfung gegen respiratorische Erreger empfehlenswert ist. Weiterhin sollten Hunde geimpft werden, die viele Kontakte zu anderen Hunden haben (Hundesport, Hundegruppen) oder mit anderen Hunden in Gruppeneinrichtungen untergebracht sind (Tierheime, Tierpensionen). Offen ist dabei die Frage, inwiefern eine weitreichende Impfung der Hundepopulation helfen kann, eine Herdenimmunität aufzubauen, ähnlich wie in der Humanmedizin für den verwandten Erreger des Keuchhustens, Bordetella pertussis propagiert, um ungeimpfte und immunsupprimierte Hunde und Welpen vor einer Infektion zu schützen (Ellis, 2015). Weiterhin ist bisher auch die Rolle von asymptomatischen Ausscheidern bei der Entstehung einer CIRD ungeklärt und die Frage, ob eine Impfung in diesem Fall eine Ausscheidung und Infektion anderer Hunde signifikant verringern kann. In Studien konnte gezeigt werden, dass eine Impfung gegen B. bronchiseptica mit einem oralen Lebendimpfstoff die Ausscheidung des Erregers nach experimenteller Infektion signifikant verkürzen kann (Scott-Garrard et al., 2020).

Vor allem der Impfung gegen B. bronchiseptica scheint eine wichtige Rolle zuzukommen bei der Verhinderung eines schweren Krankheitsverlaufs. Dabei muss beachtet werden, dass die intranasalen und oralen Vakzinen Lebendimpfstoff enthalten und damit nicht bei immunsupprimierten Hunden oder auch Besitzern eingesetzt werden sollten, da der Impfstamm über mehrere Wochen enteral ausgeschieden werden kann. Aktuelle Studien konnten zeigen, dass eine belastbare Immunität und damit Schutz vor schweren klinischen Symptomen bei der oralen/intranasalen Impfung bereits nach sieben Tagen nachweisbar ist (Scott-Garrard et al., 2018) und dass auch neue orale Vakzine, die eine leichtere Anwendbarkeit beim Hund ermöglichen sollen, eine Immunität mit Schutz vor klinischer Erkrankung von einem Jahr bewirken (Scott-Garrard et al., 2020). Insgesamt ist zu den meisten Impfstudien zu bemerken, dass sie an jungen, gesunden Hunden meist einer Rasse durchgeführt werden, um einen standardisierten Versuchsaufbau zu gewährleisten. Ob die aus diesen Studien gewonnenen Erkenntnisse auch auf die generelle Hundepopulation mit unterschiedlichem Alter, Rasse, Grundkrankheiten, Immunstatus und Umgebungsbedingungen anwendbar sind und hier eine vergleichbare Wirksamkeit zu erwarten ist, kann bisher nicht umfassend beantwortet werden.

Literatur im Onlineartikel.

JUST4VETS.ONLINE
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter
https://hunderunden.de/vets/fachartikel/cird

Dr. Bianka Schulz

studierte Tiermedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität in München, gefolgt von einer Promotion an der LMU München. Ihre Residency in Innere Medizin der Kleintiere im Rahmen des European College of Veterinary Internal Medicine absolvierte sie von 2001 bis 2003 an der Medizinischen Kleintierklinik der LMU München und am Small Animal Veterinary Teaching Hospital der University of Georgia in Athens (USA). Seit 2004 arbeitet sie an der Medizinischen Kleintierklinik als internistische Oberärztin. Sie ist Diplomate des European College of Veterinary Internal Medicine, Fachtierärztin für Innere Medizin der Kleintiere und hat 2015 ihre Habilitation angeschlossen. Ihr Arbeits- und Forschungsschwerpunkt liegt im Bereich der Respirationsmedizin bei Hund und Katze.

Medizinische Kleintierklinik der LMU München
Veterinärstraße 13 | 80539 München
089 21802650
b.schulz@medizinische-kleintierklinik.de
www.medizinische-kleintierklinik.de
www.facebook.com/MedizinischeKleintierklinik

CIRD – mehr als Zwingerhusten?

*Webinar zum Thema von **www.akademie.vet:***
https://shop.akademie.vet/shop/products/cird-mehr als-zwingerhusten-373

JUST 4 VETS
www.Just4Vets.online

KATZENMEDIZIN | Themen und Termine 2021

Lassen Sie uns reden, ich freue mich auf die Zusammenarbeit mit Ihnen!

0171/3623990 moll@mollmedia.de

CATS #3

Erscheinungstermin	2.3.2021
Redaktionsschluss	15.2.2021

Themenschwerpunkt:

Dermatologie-Allergologie.

CATS #4

Erscheinungstermin	3.5.2021
Redaktionsschluss	15.4.2021

Themenschwerpunkt:

Innere Medizin.

CATS #5

Erscheinungstermin	2.9.2021
Redaktionsschluss	13.8.2021

Themenschwerpunkt:

Schmerzmanagement.

CATS #6

Erscheinungstermin	3.11.2021
Redaktionsschluss	15.10.2021

Themenschwerpunkt:

Ernährung der Katze.

MÖGLICHKEITEN UND GRENZEN DER DIÄTETIK BEI HUNDEN MIT HAUTERKRANKUNGEN

PD Dr. Anne Mößeler, Burgdorf

Neben der ungestörten Verdauung und einer guten Kotqualität steht bei Hundehaltern stets auch die Frage, ob die Haut des Tieres gesund und das Fell glänzend ist, im Fokus der Bewertung eines Futters. Die Fütterung hat definitiv einen erheblichen Einfluss auf Haut und Haar. Allerdings ist hierbei zu unterscheiden, ob es sich bei Störungen der Hautgesundheit um eine Erkrankung handelt, die aus einer unausgewogenen Ernährung resultiert (z.B. Nährstoffdefiziten) oder ob eine Futtermittelallergie (FA) vorliegt, woraus eine Erkrankung der Haut resultiert.

Symptome einer dermatologischen Manifestierung einer FA (bei ca. 48-61 % aller Hunde mit FA als ausschließliches Symptom auftreten - Becker 2009) äußern sich unter anderem in starkem Pruritus, Ekzemen, Papeln, Schuppen, Krusten, Urtikaria und Erythemen. Auch eine persistierende Otitis externa kann aus einer FA resultieren. Oftmals ist auch eine Sekundärinfektion vorliegend. Früher wurde eine Immunreaktion auf Umweltallergene („canine atopische Dermatitis“ (CAD) von der FA abgegrenzt – es wird heutzutage jedoch angenommen, dass einige Fälle von FA auch Schübe der CAD auslösen können (Futtermittelinduzierte atopische Dermatitis: FIAD).

Nicht außer Acht gelassen werden darf jedoch bei allen Störungen der Hautgesundheit, dass Ektoparasitosen nicht selten ursächlich sind. Deshalb ist bei allen „Hautpatienten“ bzw. Hunden mit der Verdachtsdiagnose „Futtermittelallergie“ eine gründliche Untersuchung insbesondere auf Flöhe empfehlenswert. Wenngleich Hundehalter oftmals eine FA vermuten, so sind ca. lediglich 10-15% aller Allergien beim Hund FA. Hautveränderungen, die mit Juckreiz einhergehen, beeinträchtigen die Lebensqualität des Hundes oft massiv – oftmals wird jedoch auch die Lebensqualität der Tierhalter gemindert, wenn zum Beispiel der Juckreiz des Tieres („permanentes Kratzen“) die Nachtruhe stört.

Nährstoffe mit besonderer Relevanz für Haut und Haar

Wichtig ist, dass auch bei nicht durch die Fütterung ausgelösten Hautaffektionen durchaus positive Effekte im Sinne einer Unterstützung der Hautbarriere durch diätetische Maßnahmen genutzt werden können. Im Folgenden wird zunächst auf die Nährstoffe eingegangen, die wesentlichen Einfluss auf die Hautgesundheit haben. Dieser Aspekt verdient durchaus Beachtung, wenn Hunde mit stumpfem Fell, schuppiger Haut etc. in der Praxis vorgestellt werden. Dabei ist es stets sinnvoll bzw. notwendig, dezidiert nach dem aktuell eingesetzten Futter zu fragen und sich ggf. die Deklaration zeigen zu lassen. Auf dem Markt werden zunehmend Futtermittel angeboten, die als Ergänzungsfuttermittel konzipiert sind. Diese müssen definitionsgemäß den Nährstoffbedarf des Tieres nicht vollständig decken – aber etliche Besitzer (die oftmals diesem Detail auf der Deklaration keine Beachtung schenken) nehmen an, dass bei einem „Fertigfutter“ alle Nährstoffe in ausreichender Menge enthalten seien. Zudem sind auch selbstzubereitete Rationen oftmals unausgewogen – so dass ggf. auch diesbezüglich eine Überprüfung und ggf. Korrektur notwendig ist.

Ziel aller diätetischer Maßnahmen ist dabei die Unterstützung der Gesundheit von Haut und Fell durch Stabilisierung bzw. Wiederherstellung der Hautbarriere, Linderung bzw. Hemmung der Entzündungsreaktion sowie ggf. Vermeidung neuer Schübe von allergischen Reaktionen bzw. Überempfindlichkeitsreaktionen.

Bei allen Hauterkrankungen ist der Zufuhr an ungesättigten Fettsäuren besondere Aufmerksamkeit zu schenken: Die essentielle Omega-6-Fettsäure Linolsäure ist u.a. als Bestandteil der Hautceramide von entscheidender Bedeutung für die epidermale Barriere und die Regulierung des Wasserhaushaltes; die Omega-3-Fettsäuren (u.a. Linolensäure) sind aufgrund der anti-inflammatorischen Wirkung relevant. Bei einem Linolsäuremangel werden u.a. raues, trockenes Haarkleid, Parakeratosen, Haarausfall sowie vermehrte Bildung von Cerumen beobachtet. Ein (primärer oder sekundärer) Ein Zinkmangel kann ebenfalls eine Parakeratose, Haarverlust und rissige Haut bedingen. Bei einigen Hauterkrankungen (u.a. seborrhoisches Ekzem, Verhornungsstörungen) ist auch Biotin von Interesse (diesbezüglich muss neben der Bedeutung der Verfütterung roher Eier (Avidin) auch eine Schädigung der Darmmikrobiota in Betracht gezogen werden). Ein manifester Kupfermangel zeigt sich am Fell durch Ergrauung pigmentierter Haare (insbesondere um Augen und Nasenspiegel).

Vorgehen bei Verdacht auf eine Futtermittelallergie (FA)

Bei Verdacht auf eine FA ist der Einsatz von Eliminationsdiäten (ED) angezeigt. Wenngleich dies oftmals durch Werbung suggeriert wird, sind die auf dem Markt erhältlichen „Single Protein“ Futtermittel oftmals nicht geeignet. Die Bezeichnung bezieht sich lediglich darauf, dass nur eine tierische Komponente bzw. Fleisch und tierische Nebenprodukte einer Tierart verarbeitet wurden – nicht selten sind aber etliche pflanzliche Komponenten (ebenfalls proteinhaltig) enthalten. Idealerweise wird eine Proteinquelle für die ED genutzt, die bisher bei dem Tier noch nicht eingesetzt wurde. Dies ist jedoch leider, insbesondere bei Hunden aus dem Tierschutz oder bei Tieren mit mehreren Vorbesitzern, nicht immer bekannt. Interessanterweise sind die von Hundehaltern oftmals als Allergene vermuteten Futtermittelkomponenten (Soja, Getreide) in Deutschland bzw. Europa nicht häufiger, sondern eher seltener Auslöser von Allergien als zum Beispiel Rindfleisch oder Milchprodukte (Roudebush 2013).

Leider können die verfügbaren Allergietests beim Hund nur zur Orientierung dienen, welche Komponenten für eine ED nutzbar sind (negative Ergebnisse), positive Ergebnisse erlauben jedoch keine Rückschlüsse, ob das Tier tatsächlich auf diesen Allergenen allergisch reagiert. Die Nutzung einer ED ist nach wie vor der Goldstandard, wobei den Besitzern gegenüber klar formuliert werden muss, dass es sich hierbei um „Try and Error“ Vorgehen handelt – ggf. also durchaus mehrere Eiweißquellen (nacheinander!) getestet werden müssen, bis eine Ration gefunden wurde, bei der das Tier symptomfrei ist.

Wichtig ist eine ausreichende Dauer der ED (mindestens 8 Wochen; Olivry 2015) und dass das „Leckerchen-Management“ entsprechend angepasst wird (ausschließlicher Einsatz getrockneter Komponenten, die Bestandteil der ED sind). Bei ausgewachsenen Tieren ist es dabei ggf. durchaus vertretbar, zunächst auf jegliche Zusätze zu verzichten. Dem Hundebesitzer ist oftmals nicht bewusst, dass auch Ergänzungsfuttermittel, die nur in kleinen Mengen verabreicht werden, allergieauslösend sein können, weshalb dies unbedingt kommuniziert werden sollte. Es sollte zunächst nur eine Proteinquelle und (ggf. erst im zweiten Schritt) eine Koh-

Hund mit Futtermittelallergie.
Foto: Dr. Claudia Kreil-Ouschan, www.fellcheck.at

Hund mit futtermittelinduzierter Dermatitis.
Foto: Dr. Claudia Kreil-Ouschan, www.fellcheck.at

Futtermittelallergie: Sekundärinfektion mit Malassezien.
Foto: Dr. Claudia Kreil-Ouschan, www.fellcheck.at

Atopische Dermatitis.
Foto: Dr. Claudia Kreil-Ouschan, www.fellcheck.at

lenhydratquelle eingesetzt werden. Bei Mineralfuttermitteln ist darauf zu achten, dass Produkte ohne Trägerstoffe und möglichst auch ohne Bierhefe etc. zum Einsatz kommen. Zur Erzielung einer guten Compliance muss dem Besitzer unbedingt vermittelt werden, dass es bei der ED darum geht, eine Ration mit einer minimalen Anzahl von Komponenten zu erstellen, bei der das Tier symptomfrei ist. Diesbezüglich ist es enorm wichtig, darauf hinzuweisen, dass es 7-14 Tage dauern kann, bis Symptome nach Verfütterung eines Allergens auftreten (Olivry & Müller 2020).
Im weiteren Vorgehen muss die Ration dann durch entsprechende Ergänzungen (Mineralfutter, Öle) so konzipiert werden, dass die Ration ausgewogen ist. Es kommt durchaus vor, dass die Besitzer so erleichtert sind, wenn die Symptome bei Einsatz einer ED verschwinden, dass sie die nicht ausgewogen konzipierte Ration ohne weitere Zusätze weiter verfüttern. Im engeren Sinne ist eine Allergie auf eine Futtermittelkomponente nur dann bewiesen, wenn nach erfolgreicher ED eine erneute Provokation der Symptome durch Verfütterung der ursprünglichen Eiweißquelle gelingt. Viele Patientenbesitzer sind zu diesem Vorgehen jedoch nicht bereit (Becker, 2009).
Neben selbst zubereiteten ED sind Diäten mit hydrolysiertem Eiweiß in der Praxis durchaus eine mögliche Option – insbesondere, wenn die Hundebesitzer das Futter nicht selbst zubereiten können oder wollen. Diese Diätfuttermittel haben den Vorteil, dass sie als Alleinfuttermittel konzipiert sind – die Futtermittel also den Nährstoffbedarf der Tiere decken und keine weiteren Ergänzungen notwendig sind. Wenngleich die tierische Eiweißquelle hydrolysiert vorliegt und auch als Kohlenhydratquellen aufgereinigte Stärken eingesetzt werden, so ist die Anzahl an Komponenten (und damit möglicher Allergene) höher als bei einer „echten" selbst zubereiteten ED.

Fazit

Bei Störungen der Hautgesundheit, die nicht auf Ektoparasiten zurückzuführen sind, ist eine Überprüfung der Fütterung stets angezeigt. Dabei ist zu überprüfen, ob alle Nährstoffe in ausreichender Menge aufgenommen werden und ob es ggf. Erkrankungen gibt, die die Verdaulichkeit und/oder Verwertung der Nährstoffe beeinträchtigen (typisches Beispiel: Mangel an essentiellen Fettsäuren und fettlöslichen Vitaminen bei Störung der Fettverdauung; z.B. bei exokriner Pankreasinsuffizienz). Bei Verdacht auf Futtermittelallergien stellt die selbst zubereitete Eliminationsdiät nach wie vor den „Goldstandard" dar.

Dr. Anne Mößeler

hat an der Tierärztlichen Hochschule Hannover Veterinärmedizin studiert, als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Tierernährung gearbeitet und 2004 promoviert. Die Fachtierärztin für Tierernährung und Diätetik ist seit 2010 Diplomate des European Colleges of Veterinary and Comparative Nutrition (ECVCN) und ist hier im Vorstand des Colleges.
2016 hat sie an der Tierärztlichen Hochschule Hannover habilitiert und ein Jahr später ihre Praxis für tierärztliche Ernährungsberatung gegründet.

Praxis für tierärztliche Ernährungsberatung
Dr. Anne Mößeler
Alfred-Oehme-Straße 16 | 31303 Burgdorf
0177 6315194
praxis@moesseler.de
www.praxis-moesseler.de

JUST4VETS.ONLINE
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderunden.de/vets/fachartikel/diaetetik-dermatologie

HAPPY DOG

WIRKSAMER GESCHMACK.
VON TIERÄRZTEN ENTWICKELT UND EMPFOHLEN.

PROBLEME MIT HAUT & FELL?

SKIN - HYPERSENSITIVITY

BEI HAUT-IRRITATIONEN

FOOD ALLERGY CONTROL

BEI FUTTER-MITTEL-UNVERTRÄGLICH-KEITEN

Developed by Vets in Germany

Sie haben Fragen?

Kontaktieren Sie jetzt unser Veterinär-Team

08234 / 96 22 418 vet@happydog.de

EINFLUSS DER ERNÄHRUNG BEI ERKRANKUNGEN DES PANKREAS

Dr. Julia Fritz, Planegg

Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse gehören zum Alltag der tierärztlichen Praxis, am häufigsten sind die Pankreatitis und die exokrine Pankreasinsuffizienz (EPI). Eine Unterscheidung ist wichtig, da nicht nur die Behandlung, sondern auch die Diätprinzipien verschieden sind. Seitens der Besitzer kommt es häufig zu Missverständnissen, insbesondere bei der Frage nach dem „richtigen" Fettgehalt im Futter.

Pankreatitis

Die Ursachen einer Pankreatitis sind vielfältig, der Auslöser oft nicht bekannt. Während es bei Katzen keinen ernährungsbedingten Zusammenhang zu geben scheint, werden beim Hund verschiedene „fettassoziierte" Risikofaktoren diskutiert:

- *Adipositas*
- *Hyperlipidämie (Serum Triglyceride > 900 mg/dl)*
- *Ungeeignetes/ungewohntes Futter (z.B. Tischabfälle, Mülleimer/Toxine, sehr fettreiches Futter)*

Hinsichtlich der Frage nach zu hohen Fettgehalten ist die Literatur nicht eindeutig. Eine Aufnahme von fettreicher Nahrung findet immer wieder Erwähnung, wird dabei aber meist nicht quantifiziert. So wissen wir auch nicht, ob hierbei die absolute Aufnahme, z.B. von einer ganzen Packung Butter, oder der Fettanteil in der Ration, wie z.B. bei einer typischen Barf-Ration mit teilweise über 40% Fett in der Trockensubstanz (TS), eine größere Rolle spielt. Ältere Studien haben gezeigt, dass selbst bei einer Fettaufnahme von bis zu 10 g/kg KM/Tag (Meyer & Zentek [2013]) kein erhöhtes Pankreatitisrisiko besteht. Und auch in der Fütterungspraxis scheint der Fettgehalt nicht immer ein signifikantes Problem darzustellen, da z.B. Schlittenhunde, gebarfte Hunde oder Nierenpatienten, die durchaus fettreiches Futter bekommen, nicht auffällig oft eine Pankreatitis zu entwickeln. Der Einfluss des Fettgehalts als Auslöser bleibt daher weiterhin offen.

Die Ziele der Diätetik bei akuter oder chronischer Pankreatitis liegen darin, die Pankreassekretion zu mindern und damit eine weitere Autodigestion zu vermeiden sowie den Heilungsprozess zu unterstützen und hierfür eine ausreichende Nährstoffversorgung zu gewährleisten.

Im Akutfall stellt sich zunächst die Frage, ob man die Tiere überhaupt füttern sollte. Da die orale Futteraufnahme die Pankreassekretion stimuliert und die Gefahr der Aspirationspneumonie bei Erbrechen besteht, war die frühere Lehrmeinung, dass die Tiere 24-48 Stunde gefastet werden sollten, bzw. solange bis kein Erbrechen mehr besteht. Mittlerweile gilt dies als überholt. So zeigen verschiedenste Untersuchungen aus dem Humanbereich als auch Studien mit Hunden und Katzen, dass eine baldige Nahrungsaufnahme mehr Vorteile als Nachteile bietet.

Es gilt daher: eine möglichst frühe enterale Ernährung anzustreben – innerhalb 48 Std. (ab dem Zeitpunkt der Anorexie!) (Jensen & Chan, 2014).

Ist keine selbständige Futteraufnahme gegeben, sollte je nach Zustand des Patienten eine enterale per Sonde oder parenterale Ernährung erfolgen. Patienten, die anorektisch sind, sollten per Sonde ernährt werden bis sie wieder selbständig fressen. Bei Patienten, die erbrechen oder die nicht in der Verfassung für eine Narkose sind, ist eine parenterale Ernährung anzustreben .

Patienten mit akuter Pankreatitis: *Wann und wie sollte eine Fütterung erfolgen (Villaverde C, 2012, aus Fascetti & Delaney Applied veterinary clinical nutrition)?*

Bei Hunden ist zusätzlich auf einen niedrigen Fettgehalt und eine hohe Verdaulichkeit des Futters zu achten. Im Falle einer akuten Entzündung gilt: so wenig Fett wie möglich. Dies bieten entsprechende kommerziell erhältliche Spezialdiäten, oder auch eine selbstzubereitete Ration aus einem Gemisch aus magerem Muskelfleisch und/oder Magerquark mit gleichen Teilen weich gekochtem Reis (ca. 100 kcal ME/100 g, >5% Fett in der TS; ein 20 kg Hund benötigt davon ca. 600 g am Tag). Anfangs sollten mehrere kleine Mahlzeiten gegeben werden (etwa alle 4 Stunden) und die Schonkost – je nach Befinden – über einen Zeitraum von 7 – 10 Tagen gefüttert werden. Anschließend wäre ein langsamer Wechsel auf das bisher gewohnte Futter möglich, sofern:

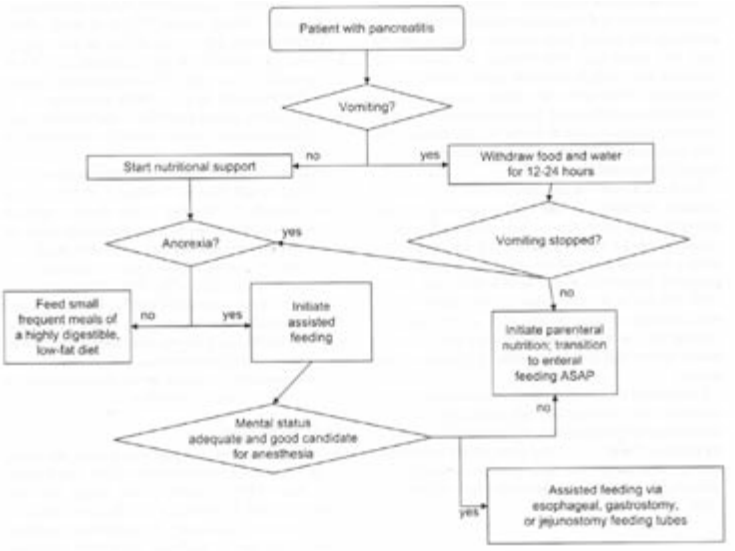
- *kein fütterungsbedingter Auslöser für die akute Pankreatitis bekannt war,*
- *der Patient nicht übergewichtig ist und keine Hyperlipidämie aufweist,*
- *das vorherige Futter einen moderaten Fettgehalt (<20-25% d. TS) hatte.*

Auch bei chronischen Entzündungen sollte der Fettgehalt im Futter möglichst niedrig sein, insbesondere bei Hunden, die zusätzlich übergewichtig sind oder erhöhte Blutfettwerte haben (> 10% bzw. 15% Fett in d. TS). Bei Katzen ist eine drastische Fettreduktion bei der Diät nicht notwendig. Bei chronischen Entzündungen sollte außerdem der Eiweißgehalt im Futter nicht übermäßig hoch sein. Es ist daher sinnvoll, auch stärkereiche Futtermittel zu verwenden. In der Praxis können entsprechende Low-Fat-Diäten verwendet werden oder aber eine Kochration auf der Basis von gekochtem magerem Fleisch und/oder Milchprodukten, Kohlenhydraten und einer Mineralfutterergänzung. Fett kann in Form von mittelkettigen Fettsäuren (MCTs) zum Einsatz kommen, um die Kalorienzufuhr zu erhöhen, da diese die Bauchspeicheldrüse nicht stimulieren. Allerdings bieten MCTs keine essentiellen Fettsäuren, die langfristig bei hausgemachten Rationen in Form von etwas Pflanzenöl (z.B. Distelöl, Sonnenblumenöl, Hanföl für Linol- und alpha-Linolensäure – Omega-6) in Kombination mit etwas Fisch- oder Algenöl (für DHA und EPA – Omega-3) ergänzt werden sollten. Die Rohfütterung ist aufgrund der bekannten Hygieneproblematik, dem typischerweise hohen Fett- und Eiweißgehalt für Pankreatitispatienten nicht geeignet.

Herkömmliche kommerzielle Trocken- oder Nassfutter können grundsätzlich bei einer chronischen Pankreatitis verwendet werden, wenn sie vom Patienten gut vertragen werden und der Fettgehalt entsprechend niedrig ist: maximal etwa 5% bei Nass- und 20% bei Trockenfutter (bezogen auf die Originalsubstenz = wie deklariert).

Enzyme im Akutfall – ja oder nein?

Eine Enzymgabe erscheint auch im Entzündungsfall sinnvoll, um die Bauchspeicheldrüse zu entlasten und die Verdaulichkeit des Futters durch eine extrakorporale Substitution zu verbessern. Bei



einem akuten Geschehen ist die Gabe bis zur Ausheilung der Entzündung zu empfehlen, im Falle einer Gewebeschädigung auch länger. Studien beim Mensch zeigen, dass eine Enzymsubstitution bei chronischer Pankreatitis zu Schmerzlinderung führt (Puylaert et al., 2011).

Dosierung: Gemäß Herstellerempfehlung oder allgemein 0,5 – 2 g/100 g Feuchtfutter (bzw. 30 g bei Trockenfutter), anfangs höher einsteigen.

Exokrine Pankreasinsuffizienz

Enzyme sind bei der zweithäufigsten Erkrankung der Bauchspeicheldrüse, der exokrinen Pankreasinsuffizienz (EPI), das A und O der diätetischen Unterstützung (es gilt gleiche Dosierung wie oben). Zusätzlich ist hierbei unbedingt auf die richtige Verabreichung und eine ausreichende Menge (!) zu achten und die Besitzer entsprechend zu schulen. Die Praxis in der Ernährungsberatung zeigt, dass hierbei die meisten Missverständnis und Fehler passieren, die dann oft als „Therapieversagen“ eingestuft werden.

Pulver eignen sich generell am besten (Tabletten zerkleinern, Kapseln öffnen). Die optimale Dosierung kann je nach Fall und Präparat unterschiedlich ausfallen. Bei der Mehrheit der Hunde ist eine Reduktion der anfänglichen Enzymdosis im Laufe der Zeit möglich. Wichtig ist, dass die Enzyme gut mit dem Futter gemischt werden und dieses grundsätzlich feucht angeboten wird. Bei Trockenfuttergabe oder Leckerligabe unterwegs können Enzymtabletten gegenüber Pulvern vorteilhafter sein. Es empfiehlt sich die Enzyme 10 – 30 Minuten vor der Fütterung mit dem Futter wirken zu lassen. Reicht dies nicht aus, kann das Futter extrakorpal über 4 Stunden bei Zimmertemperatur, 1 Stunde im Wasserbad bei ca. 37°C bzw. über Nacht (12 Std.) im Kühlschrank vorverdaut werden. Die Besitzer sollten auf die Geruchsentwicklung (wie Erbrochenes) hingewiesen werden, welche die Hunde erfahrungsgemäß jedoch wenig stört.

Eine exokrine Pankreasinsuffizienz (EPI) resultiert aus der unzureichenden Synthese und Sekretion von Pankreasenzymen. Die pathophysiologischen Mechanismen der EPI sind im Gegensatz zur Pankreatitis besser bekannt und liegen am häufigsten in einer verminderten Zahl von Ainuszellen aufgrund einer Pankreasatrophie (Rassedisposition beim Deutschen Schäferhund, Rauhhaarcollie

und Eurasier) sowie einer Zerstörung der Acinuszellen durch eine chronische Pankreatitis. Letztere stellt bei Katzen.

In Folge des Funktionsverlustes kommt es je nach Ausmaß zu den typischen klinischen Symptomen:

- *Häufiger Absatz voluminöser Kotmengen (>5x)*
- *Teilweise unverdaute Nahrungsbestandteile im Kot sichtbar*
- *Abmagerung bei erhaltenem Appetit*
- *Heißhunger oder überdurchschnittlich hohe Futteraufnahme*
- *Koprophagie*
- *Schlechtes Fell*

Bei Katzen ist der Gewichtsverlust das Hauptsymptom (> 90%), gefolgt von schlechter Kotkonsistenz in zwei Drittel der Fälle, sowie schlechtes Fellkleid, Anorexie und Appetitverlust in ca. der Hälfte der Fälle (Xenoulis et al. 2016). Lediglich ein Drittel aller Katzen zeigt den bei Hunden klassischerweise vorkommenden Durchfall weswegen die Tiere oft initial vorstellig werden.
Die Diagnosestellung erfolgt am zuverlässigsten über die canine oder feline Trypsin-like Immunoreactivity im Blut (cTLI/fTLI). Die canine Elastase im Kot kann zum Ausschluss herangezogen werden, da ein normaler Wert für eine physiologische Pankreasfunktion spricht.

Cobalamin im Fokus

Sowohl Hunde als auch Katzen weisen bei einer EPI meist erniedrigte Cobalaminwerte im Blut auf. Die Folsäure kann zusätzlich verändert sein. Der pathophysiologische Hintergrund hierfür liegt darin, dass für die Aufnahme des Cobalamins ein Transporter, der so genannte Intrinsic-Faktor (Glykoprotein) nötig ist, der bei Katzen ausschließlich im Pankreas und bei Hunden überwiegend im Pankreas (90%) gebildet wird. Beim Menschen wird der Intrinsic-Faktor nur im Magen gebildet. Die Hypocabalämie ist alleinig durch die Enzymsubstitution nicht zu beheben, sondern muss entweder parenteral oder oral über entsprechend hohe Dosen erfolgen (s. Kasten). Sehr niedrige Blutwerte sind prognostisch ungünstig und eine Substitution bereits ab Werten unter 400 ng/l zu empfehlen. Hunde, die supplementiert wurden leben im Schnitt fast vier Jahre länger (1346 Tage vs. 2709 Tage, Batchelor et al. 2007).

Therapieschema zur Cobalaminsubstitution:

Parenterale Substitution
Hund: 250 - 1200 µg s.c. *Katze: 150 - 250 µg s.c.* • *1x/Woche für 4 - 6 Wochen,* • *2x/Monat für 6 Wochen,* • *1x/Monat,* • *Reevaluation*
Orale Substitution
Hund: • *<10 kg 250 µg/Tag* • *10 - 20 kg 500 µg/Tag* • *>20 kg 1000 µg/Tag* *Katze:* • *125 – 250 µg/Tag*

Fazit für die Praxis

Bei der Pankreatitis sind Ursachen und Pathogenese nicht vollständig geklärt. Eine frühzeitige Fütterung im Akutfall scheint eindeutig vorteilhaft. Wann, was und wie gefüttert werden sollte, ist im Individualfall zu entscheiden. Eine genaue Ernährungsanamnese ist auch im Hinblick auf das langfristige Fütterungsmanagement wichtig. Grundsätzlich gilt, insbesondere beim Hund: eher fettarm und hochverdaulich. Eine Enzymgabe kann unterstützend sinnvoll sein.
Für die Pankreasinsuffizienz sind gute serologische Tests erhältlich, oft spricht schon die pathognomonische Klinik für sich. Schlüsselpunkt der Ernährung ist die richtige und vor allem ausreichende Enzymtherapie. Der B12-Spiegel sollte gut beobachtet und Cobalamin unbedingt substituiert werden (oral oder parenteral).

JUST4VETS.ONLINE
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderunden.de/vets/fachartikel/pankreas-ernaehrung

Dr. Julia Fritz

ist eine national und international anerkannte Spezialistin auf dem Gebiet der Tierernährung (EBVS® European Specialist in Veterinary and Comparative Nutrition, FTÄ Tierernährung und Diätetik). Ihr Tiermedizinstudium absolvierte sie in München und Toulouse, promovierte anschließend am Lehrstuhl für Tierernährung der LMU München und arbeitete dort einige Jahre als wissenschaftliche Assistentin. Seit 2011 führt sie selbstständig die ernährungsmedizinische Fachtierarztpraxis napfcheck und unterstützt zusammen mit ihrem Team bei allen Themen rund um die Ernährung von Hund und Katze. Darüber hinaus ist sie als Referentin bundesweit tätig, ist Buchautorin, berät Firmen und hat mittlerweile ein eigenes Sortiment an verschiedenen Nahrungsergänzungen entwickelt.

napfcheck® - Fachtierärztliche Praxis für Ernährungsberatung und Ernährungsmedizin
Poststraße 6 | 82152 Planegg
089 85642600
089 85642606
info@napfcheck.de
www.napfcheck.de
www.facebook.com/napfcheck
www.instagram.com/napfcheck
www.twitter.com/napfcheck

almapharm
NUTRAZEUTIKA AUS DEM ALLGÄU

astoral® Almazyme®

Vitalitätsverlust? Stumpfes Fell? Schlechte Verdauung?

Nahrungsausgleich bei unzureichender Verdauung und exokriner Pankreasinsuffizienz

- standardisiert
- aromatisch
- preisgünstig
- erhältlich als Tabletten, Pulver, hypoallergen (h. a.)
- mit Cobalamin (Vitamin B_{12})

was fehlt, ergänzen wir natürlich
almapharm

Tel. 08304 92496-0 | Fax (gratis) 0800 4004321 | www.almapharm.de | info@almapharm.de |

WENN TIERE NÄCHTLICHE ÜBELKEIT ZEIGEN!

Dr. Natalie Dillitzer und Dr. Alina Nielsen, Fürstenfeldbruck

Mit angepassten Fütterungszeiten und „richtigen Komponenten“ ist eine Besserung in wenigen Tagen möglich.

Symptome

Nächtliche oder früh morgendliche Übelkeit ist ein häufiges Problem für die Tiere und ihre Besitzer. Die betroffenen Tiere, meist Hunde, zeigen unterschiedliche Symptome. Sie sind nachts unruhig, schmatzen, husten oder stöhnen. Einige wenige Tiere erbrechen Schaum oder Galle. Der Zeitpunkte der gezeigten Symptome ist bei allen Tieren ähnlich: zwischen 1 und 6 Uhr morgens. Die Besitzer und die Tiere finden keine Ruhe und klagen über Schlaflosigkeit. Die Beschwerden sind chronisch und teilweise schon seit Wochen oder sogar Jahren vorhanden.

Erkrankte Tiere fressen, wenn sie die Möglichkeit haben, Gras und Erde, um die vorhandene Magensäure zu neutralisieren. Bei einigen Tieren geht das Erkrankungsbild so weit, dass sie Teppiche, Körbe, Wände und Stofftiere abschlecken, anknabbern oder sogar fressen. Es kommt nicht selten dadurch zur Aufnahme von Fremdkörpern. Die Besitzer berichten zudem von saurem Mundgeruch und einer Gebetshaltung zu Entlastung des Magens. Einigen Tiere neigen in Übelkeitsphasen in der Nacht zum exzessiven Schlecken der Vorderpfoten, oft wird deswegen fälschlicherweise von einer Allergie mit Juckreiz ausgegangen.

Zur Unterscheidung zwischen einer akuten Gastritis zu einer Hyperacidität kommen einem die Krankheitsdauer und die Symptomausprägung zu Gute. Bei akuten Symptomen über wenige Tage bis maximal drei Wochen ist eine Gastritis wahrscheinlicher als eine Hyperacidität, welche sich durch einen chronischen Verlauf auszeichnet. Wenn die Tiere auch tagsüber schmatzen, aufstoßen und erbrechen, ist eine Gastritis wahrscheinlicher als ein Hyperaciditätsproblem in der Nacht.

Bei Tieren mit nächtlicher Übelkeit ist die Anpassung der Fütterungszeiten essentiell und der erste Schritt der Problemlösung. Die Umstellung der Ration bezogen auf Kohlenhydrate, Rohprotein und Rohasche erfolgt im zweiten Schritt. Vielen Tieren und Menschen, die seit Monaten unter den Beschwerden leiden, kann so geholfen werden.

Anamnese

- *Was wird genau gefüttert?*
- *Wie häufig wird gefüttert? Zweimal am Tag oder eher fünf- bis sechsmal?*
- *Zu welchem Zeitpunkt findet die Fütterung normalerweise statt?*
- *Ist der Appetit des Hundes reduziert oder stabil?*
- *Hat der Hund noch andere Erkrankungen? Ein Augenmerk ist hierbei auf Erkrankungen zu legen, die einen Einfluss auf den Magen-Darm-Trakt haben wie bspw. CNE, Hyperthyreose und Erkrankungen der Nebenniere.*
- *Auch Medikamentengaben sollten abgefragt werden, besonders zu beachten sind hierbei NSAIDs, Corticosteroide und L-Thyroxin.*

Problemlösung

Bei der Hyperacidität hat es sich in den letzten Jahren bewährt, zuerst das Fütterungszeitmanagement zu ändern, bevor magenschonende Präparate eingesetzt werden und die Umstellung der Ration stattfindet.

Fütterungszeitpunkt

Die erste Stellschraube bei Hunden, die zu einer Hyperacidität neigen, ist der Zeitpunkt der Fütterung. Bei der Anamnese zeigen sich meistens zwei verschiedene Fütterungsintervalle.
Berichtet der Besitzer, dass sein Tier nur zweimal täglich gefüttert wird, ist die Phase der Nüchternheit über Nacht sehr lang. Bei einer Fütterung um 7 Uhr morgens und um 18 Uhr abends ist der Hund oder die Katze über Nacht für 13 Stunden nüchtern. Diese lange Phase der Nüchternheit kann zu der nächtlichen Hyperacidität und den Beschwerden in der Nacht führen. Der Zeitpunkt und das Auftreten der Beschwerden sind abhängig vom Zeitpunkt der Fütterung. Die Beschwerden würden in diesem Beispiel wahrscheinlich nachts elf Stunden nach der letzten Fütterung gegen 5 Uhr auftreten.

Andere Besitzer berichten, dass Sie ihre Tiere fünf- bis sechsmal am Tag füttern. Zwischen den einzelnen Fütterungen am Tag liegen also wenige Stunden. Die Fütterungspause in der Nacht ist aber deutlich länger. Die Symptome zeigen sich dann typischerweise nach der am Tag gewohnten Fütterungszeit.

Als erste Maßnahme ist es sinnvoll 3-4 Mahlzeiten gleichmäßig auf 24 Stunden zu verteilen. Hierbei ist darauf zu achten, dass die erste Mahlzeit relativ früh (6-7 Uhr) und die letzte Mahlzeit relativ spät (23 Uhr) erfolgt. In einigen Fällen ist es sinnvoll, nachts vor dem Auftreten der Symptome einen Futterautomaten zu aktivieren. Auch ein Snack vor dem Zubettgehen, der Magensäure aufsaugt, ist sinnvoll. Hierzu eignen sich Brot, Zwieback, Trockenfutter oder Reiswaffeln.

Bei der Hyperacidität hat es sich in den letzten Jahren bewährt, zuerst das Fütterungszeitmanagement zu ändern, bevor magenschonende Präparate eingesetzt werden und die Umstellung der Ration stattfindet. Foto: Oliver Giel

Natürliche Unterstützung der Magenfunktion

Bei der Hälfte der Patienten führen Kartoffeln als Bestandteile einer Kochration bereits zu einer Besserung der Symptome. Der relativ hohe Kaliumgehalt neutralisiert dabei die Magensäure. Bei der anderen Hälfte der Patienten führt die Fütterung von Kartoffeln zu verstärkten Problemen. Dies sollte man den Besitzer vorher mitteilen. Tierbesitzer berichten von der Verwendung natürlicher Zusätze, die aus der Humanmedizin bekannt sind wie bspw. Eibischwurzel, Ulmenrinde und Heilerde.

Umstellung der Ration

Die Ration sollte bis ins Detail überprüft werden. Im ersten Schritt sollte die Gabe von allen Ölen pausiert werden. Besonders Öle wie Kokos-, Nachtkerzen- und Lachsöl können die Beschwerden ver-

Bei akuten Symptomen über wenige Tage bis maximal 3 Wochen ist eine Gastritis wahrscheinlicher als eine Hyperacidität, welche sich durch einen chronischen Verlauf auszeichnet. Wenn die Tiere auch tagsüber schmatzen, aufstoßen und erbrechen, ist eine Gastritis wahrscheinlicher als ein Hyperaciditätsproblem in der Nacht. Foto: Susanne Schumacher

stärken. Wichtig ist es auf die Ölqualität der geöffneten Flaschen zu achten. Bei Rationen mit einem hohen Rohasche-Anteil - beispielsweise durch die Fütterung von Karkasse oder Knochen - wird dieser reduziert. Auch die Fütterung von Innereien sollte im Austausch gegen Muskelfleisch variiert werden.
Das Wechseln einer Futtersorte einer Fütterungsart ist selten erfolgversprechend. Sinnvoller ist der schrittweise Wechsel zwischen den Fütterungsarten. Ein Tier, welches bisher immer eine proteinreiche Ration bspw. eine klassische Barf-Ration ohne Kohlenhydrate oder ein kohlenhydratarmes Nassfutter gefressen hat, sollte langsam auf eine Ration mit Kohlenhydraten umgestellt werden. Hier eignet sich entweder ein Trockenfutter oder eine Ration zum Selberkochen mit Kohlenhydraten. Die Umstellung sollte nicht plötzlich geschehen, sondern in kleinen Schritten (25-50 g neues Futter pro Tag). Hunde, die bisher ein kohlenhydratreiches Trockenfutter bekommen haben, sollten langsam auf ein kohlenhydratarmes Nassfutter oder eine selbstzubereitete Ration mit einer reduzierten Kohlenhydratmenge umgestellt werden.

Stressreduktion und Überprüfung von Medikamenten

Als Auslöser für eine Hyperacidität reicht Stress oft aus. Dieser sollte über ein Tagebuch (über 14 Tage) identifiziert und abgebaut werden. Zudem sollten vorhandene Medikamente auf ihre Magenverträglichkeit überprüft und angepasst werden.

Fazit

Bei Tieren mit nächtlicher Übelkeit ist die Anpassung der Fütterungszeiten essentiell und der erste Schritt der Problemlösung. Die Umstellung der Ration bezogen auf Kohlenhydrate, Rohprotein und Rohasche erfolgt im zweiten Schritt. Vielen Tieren und Menschen, die seit Monaten unter den Beschwerden leiden, kann so geholfen werden.

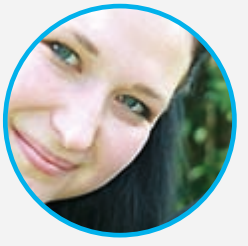
JUST4VETS.ONLINE
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderunden.de/vets/fachartikel/uebelkeit-hund

Dr. Natalie Dillitzer

studierte Tiermedizin an der Ludwig- Maximilians-Universität München. Fünf Jahre lang hat sie hier am Lehrstuhl für Tierernährung und Diätetik als wissenschaftliche Assistentin gearbetet. 2006 gründete die Tierärztin ihre eigene Ernährungsberatungspraxis „Futtermedicus“ und ist seit 2008 Fachtierärztin für Tierernährung und Diätetik. Naben Fachvorträgen und -veröffentlichungen ist sie Autorin mehrerer Bücher ("Ernährungsberatung in der Kleintierpraxis", "Barf für Katzen", "Das Rezeptbuch für BARFer", "Lieblingsrezepte & Lieblings Rezepte" und „Ganzheitliche Ernährung für Hund und Katze“).

Futtermedicus
Dachauer Str. 47 | 82256 Fürstenfeldbruck
08141 888930
08141 8889329
info@futtermedicus.de

Dr. Alina Nielsen



hat an der Ludwig-Maximilian-Universität München Tiermedizin studiert und ihre Doktorarbeit geschrieben. Seit 2018 ist die Tierärztin in der Kleintierpraxis Dr. Trixi Hollwich tätig und seit 2020 bei Futtermedicus in Fürstenfeldbruck.

www.futtermedicus.de
www.futtermedicus.de
www.facebook.com/Futtermedicus
www.instagram.com/futtermedicus

MIT TIERÄRZTEN ENTWICKELT

HOCH-KONZENTRIERT

YUCCA SCHIDIGERA

Tierarzt24 Partnervorteil -30%

Ein Service Ihrer WDT

Wedegest® Plus

Unterstützt die Verdauung

Wedegest® Plus enthält **50 % natürliches Pankreaspulver** und **Mohave-Palmlilie (Yucca schidigera).** Diese fördert das Mikrobiom des Darms und verbessert damit ebenfalls die Verdaulichkeit des Futters. Das Pulver ist besonders leicht zu dosieren, einfach unterzumischen und das Futter sofort einsatzbereit.

Wedegest® Plus, Ergänzungsfuttermittel für Hunde und Katzen zur Unterstützung der Verdauung. Zusammensetzung: Pankreaspulver (50 %; Schwein), Kartoffelstärke, Mohave-Palmlilie (0,2 %; Yucca schidigera). Analytische Bestandteile: Rohprotein 37,5 %, Rohfett 3,2 %, Rohfaser 2,3 %, Rohasche 6,7 %. Inverkehrbringer: Tierarzt24 ist eine Marke der Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte eG, Siemensstraße 14, 30827 Garbsen

FALLBERICHT ÜBER EINEN VEGAN ERNÄHRTEN HUND

Dr. Anja Cölfen, Bad Kissingen

Die „richtige“ Fütterungsweise ist für Haustierbesitzer seit jeher ein spannendes und emotionales Thema. In den letzten Jahren hat sich eine enorme Variabilität der Ernährungskonzepte entwickelt, da immer mehr Hundebesitzer bei der Fütterung nach Alternativen zum Fertigfutter suchen. Dabei spielt der Veganismus eine immer größere Rolle.

Beim Veganismus handelt es sich um eine Ernährungsform, bei der auf alle Nahrungsmittel tierischen Ursprunges verzichtet wird. Es werden nur rein pflanzliche Komponenten verzehrt. Die Beweggründe sind sehr vielfältig: Viele Besitzer, die sich vegan ernähren, übertragen ihre ethischen und gesundheitlichen Überlegungen auch auf ihre Hunde. Die ethischen Gesichtspunkte sind die gleichen wie beim Menschen. Eine Ablehnung der Tötung anderer Tiere und der Ekel vor Fleisch. Bei den gesundheitlichen Aspekten ist das Misstrauen gegenüber der Futtermittelindustrie von großer Bedeutung. Eine weitere wichtige Intention ist die Sorge vor Infektionserregern und bspw. Hormon- und Antibiotikarückständen im Fleisch. Außerdem spielen Futtermittelunverträglichkeiten auch bei unseren Haustieren eine immer größere Rolle (Becker, 2009).

Fallbericht

Im Folgenden soll die vegane Ernährung eines Hundes im Hinblick auf Energie-und Nährstoffversorgung beurteilt und außerdem die Probleme und Risiken bei dieser Fütterung erwähnt werden. Hovawart „Lena“, vier Jahre alt, 38 kg (Idealgewicht), weiblich intakt, ist mit kommerziellen Alleinfuttermitteln ernährt worden. Mit ca. drei Jahren entwickelte der Hund intermittierende Durchfälle, Blähungen und mangelnde Akzeptanz bei der Aufnahme des Futters.

Klinische Untersuchung

In der allgemeinen Untersuchung zeigte sich eine physiologische Körpertemperatur von 38.2° Grad, der Herzschlag war mit 80 Schlägen/Minute im Normbereich. Die Auskultation von Herz und Lunge war unauffällig.„Lena“ zeigte ein gutes Allgemeinbefinden und einen guten Ernährungszustand, die Schleimhäute waren rosa und feucht, das Abdomen weich. Alle tastbaren Körperlymphknoten waren palpatorisch unauffällig. Urin- und Blutuntersuchungen beim Haustierarzt schlossen systemische Erkrankungen aus. Eine Kotuntersuchung war ebenfalls ohne Auffälligkeiten. Beim serologischen Test auf Futtermittelunverträglichkeiten zeigte sich eine Reaktion auf Rinder-, Schweine- und Kaninchenfleisch. Aufgrund einer persönlichen Vorliebe der Besitzerin sollte der Hund fortan vegan ernährt werden. Die Berechnung und Bewertung der Ration erfolgte mit dem Diet Check Munich – Rechenprogramm (Version 3.0, Unterschleißheim, Deutschland).

Ergebnisse

Bei einer veganen Ernährung ist es schwierig, alle notwendigen Nährstoffe bedarfsdeckend zuzuführen. Es kommt häufig zu Unterversorgungen mit Protein und essentiellen Aminosäuren, Mineralstoffen, Vitaminen und Spurenelementen (Paßlack, 2018).

Wichtigster Proteinlieferant in der Ernährung sind Fleisch, Fisch und Milchprodukte. Protein ist somit ein kritischer Faktor beim Veganismus, insbesondere bei den schwefelhaltigen Aminosäuren Cystein und Methionin ist die Zufuhr oft nicht ausreichend. In der hier vorliegenden Ration wird die Proteinversorgung über sehr eiweißhaltige Sojabohnen gewährleistet, außerdem werden die schwefelhaltigen Aminosäuren mitgeliefert.

Ein größeres Problem war in diesem Fall die Versorgung mit Calcium, Natrium, Eisen, Kupfer, Zink, Jod, Vitamin A, D und B12. Diese Nährstoffe sind besonders in tierischem Gewebe vorhanden, daher liegt bei vegan ernährten Hunden häufig eine Fehlversorgung vor.

Es ist klar ersichtlich, dass eine bedarfsdeckende Versorgung des Hundes ohne Mineralstoffpräparat nicht gegeben ist. Besonders auffällig ist die defizitäre Versorgung von Calcium, Phosphor und Vitamin D. Auch die der übrigen Vitamine ist nicht annähernd bedarfsdeckend vorhanden. Vitamin D, Calcium- und Phosphormangel führen zu Störungen am Skelett- und Bewegungsapparat. (Dobenecker, 1998). Vitamin B 12 (Cobalamin) ist das einzige wasserlösliche Vitamin, das der Körper über mehrere Jahre speichern kann. Das tut er vor allem in der Leber. Vitamin B12 ist unter anderem für die Bildung der Erythrozyten wichtig. Außerdem ist es relevant für die Synthese der DNA, somit für Zellreifung und Zellwachstum. Vitamin A (Retinol) ist ein fettlösliches Vitamin, das für den Sehvorgang, das Wachstum, die Funktion des Immunsystems, die Fortpflanzung und die Schleimhäute von Bedeutung ist. Wichtige Anzeichen eines Vitamin-A-Mangels sind Nachtblindheit sowie trockene bzw. schuppige Haut und Schleimhäute.

Verlauf

Die Hündin wird nun seit über einem Jahr vegan ernährt (Abb. 1). Regelmäßige Telefonate mit dem Haustierarzt und der Besitzerin sind bisher sehr zufriedenstellend. Es sind seither keine Magen-/Darmbeschwerden mehr aufgetreten, Haut- und Haarkleid sind ohne Auffälligkeiten, das Tier hält sein Gewicht. In gewissen Abständen durchgeführte Blut- und Urinuntersuchungen zeigen keine Abweichungen. Die Werte sind in den Normbereichen. Regelmäßige Kotuntersuchungen sind alle unauffällig.

VETERINARY ACADEMY OF HIGHER LEARNING

VAHL

THE UNIVERSITY OF TENNESSEE KNOXVILLE
CONFERENCES & NON-CREDIT PROGRAMS
&
SCHLOSS-SEMINAR
CONTINUING EDUCATION FOR VETERINARIANS

Umfassende, internationale, akademische, multidisziplinäre Lösungen zur Spezialisierung in den Bereichen
Physikalische Medizin, Rehabilitation und Sportmedizin

WE CARE FOR YOU:
COVID – Support
Code: **VAHL1-15**
10% RABATT
auf

ONLINE KURSE (A) OA Manager (B) Pain Manager (C) Applied Anatomy and Trigger Points, sowie Calinobio- oder Buchbestellung **jeweils zwischen 1. und 15. eines Monats.** Rückwirkende Inanspruchnahme ausgeschlossen.

https://vbsgroup.eu • https://vbsgroup-shop.eu • office@vahl-academy.com • www.tier-physiotherapeuten.de
oder einfach: 06073 – 725983

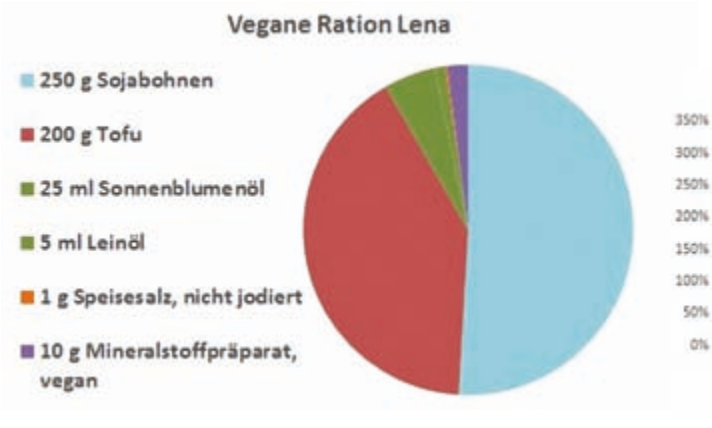


Abbildung 1: Zusammensetzung der Ration

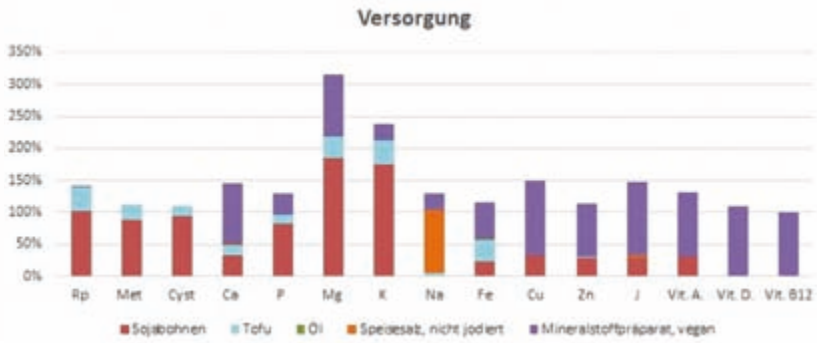


Abbildung 2: Versorgung durch die vegane Ration

Diskussion

Erwähnenswert ist, dass adulte Hunde, die nicht bedarfsdeckend ernährt werden, lange keine klinischen Auffälligkeiten zeigen. Auch bei Blutuntersuchungen sind Veränderungen der Serumwerte erst relativ spät erkennbar. Langzeitstudien zu fleischloser Ernährung liegen zur Zeit nicht vor, so dass die Folgen einer veganen Ernährung nur vermutet werden können und noch nicht genau abschätzbar sind. Kenntnisse aus Futtermittelkunde und Tierernährung beruhen außerdem auf Angaben und Erkenntnissen bspw. des NRC (National Research Council). Die dort hinterlegten Bedarfszahlen sind bei der Fütterung mit kommerziellen Futtermitteln ermittelt worden.

Fazit

Im vorliegenden Fall konnte gezeigt werden, dass Hunde durchaus vegan ernährt werden können. Allerdings ist die Substitution mit einem Mineralstoffpräparat zwingend notwendig, da sonst Defizite in der Versorgung mit essentiellen Aminosäuren, Mengen- und Spurenelementen und den Vitaminen nicht zu vermeiden sind. (Engelhard, 1999). Um eine bilanzierte Ration zu ermitteln bedarf es seiner Rationsberechnung.

Dr. Anja Cölfen

hat das Studium der Veterinärmedizin an der Tierärztlichen Hochschule Hannover absolviert. Nach ihrer Approbation hat sie als Assistenzärztin in der Praxis von Dr. H. Stieger in Krefeld gearbeitet, bevor sie sich in einer eigenen Kleintierpraxis in Duisburg niedergelassen hat. Seit dem 1.12.2011 arbeitet die Tierärztin in der Abt. Serologie/ klinische Chemie der Firma Laboklin im bayerischen Bad Kissingen..

Laboklin GmbH & Co KG
Abt. Serologie/ klinische Chemie
Steubenstraße 4 | 97688 Bad Kissingen
0971 72020
0971 68546
coelfen@laboklin.de
www.laboklin.com
www.facebook.com/LaboklinLabor
www.instagram.com/laboklin

Literatur

1. *Becker, N. (2009): Erhebungen zur Fütterung von Hunden und Katzen mit und ohne Verdacht auf eine Futtermittelallergie in Deutschland, Diss., München*
2. *Dobenecker, B. et al. (1998): Mal- and overnutrition in puppies with or without clinical disorders of skeletal development. J. Anim Phys Anim Nutr 80: 76-81*
3. *Engelhard R (1999): Feldstudie zur vegetarischen Ernährung von Hunden und Katzen. München, LMU, Diss.*
4. *Hand M., Thatcher CD., Remillard RL., Roudebush P. (2002): Klinische Diätethik für Kleintiere, 4. Auflage, Schlütersche*
5. *Leitzmann C. (2012): Vegetarismus: Grundlagen, Vorteile, Risiken. C.H.Beck, 10-11.*
6. *National Research Council (2006): Nutrient requirements of dogs and cats. The National Academic Press, Washinghton DC.*
7. *Paßlack, N (2018): Fallbericht: Vegane Ernährung eines Hundes, Kleintierpraxis 63, 555--556.*
8. *Semp P (2014): Vegan Nutrition of Dogs and Cats. Wien, veterinärmed Fak, Magisterarbeit.*

JUST4VETS.ONLINE
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderunden.de/vets/fachartikel/veganismus

PALLIATIVE THERAPIE IN DER ONKOLOGIE

Dr. Nina Eberle, Lehrte

Die Palliativmedizin spielt in der Behandlung von Tumorerkrankungen bei Hunden eine entscheidende Rolle. Sie stellt nicht die Heilung in den Mittelpunkt, sondern die Lebensqualität des Patienten. Die palliative Therapie hilft Symptome zu kontrollieren und Beschwerden deutlich zu lindern, um das Wohlbefinden weiterhin zu erhalten oder noch zu verbessern. Wichtige Aspekte sind in diesem Zusammenhang die Schmerztherapie, die Behandlung von Übelkeit und die Steigerung des Appetits. Möglichkeiten der Schmerzbehandlung stellen die multimodale Therapie sowie die Bestrahlung bei Neoplasien dar, die auch in Kombination Anwendung finden können.

Tumorschmerzen und ihre Feststellung

Tumorerkrankungen sind häufig schmerzhaft und die Behandlung chronischer Tumorschmerzen ist anspruchsvoll. Insbesondere Neoplasien der Knochen, Mundhöhle, Urogenitaltrakt, Augen, Nase, Gastrointestinaltrakt, des zentralen Nervensystems aber auch der Haut sind mit ausgeprägten Schmerzen verbunden. Das Schmerzempfinden variiert von Patient zu Patient und kann sich, je nach Tumorart, unterschiedlich gestalten. Die Erhebung des Schmerzempfindens ist für den behandelnden Tierarzt eine komplexe Aufgabe. Ein entscheidendes Instrument bei der Evaluierung ist die Kommunikation mit den Besitzern, da sie auch kleine Veränderungen des Verhaltens und des Allgemeinbefindens im Alltag wahrnehmen und somit wesentliche Hinweise zur Einschätzung liefern können.

Studien in der Kleintieronkologie zur Lebensqualität von Patienten nach primärer oder adjuvanter Strahlentherapie zeigen, dass diese eine effektive Therapiemöglichkeit darstellt.

Analgetika in der Palliativmedizin

Insgesamt werden adjuvante Therapien auch in der Tiermedizin zunehmend wichtiger. Hauptbestandteil der Schmerztherapie sind Analgetika, die auch bei der Therapie von chronischen Tumorschmerzen angewendet werden. In unserer Praxis setzen wir

vorrangig die multimodale Therapie ein, bei der folgende Wirkstoffklassen in Kombination zum Einsatz kommen können:

- *Opioide*
- *Nicht-Steroidale-Antiphlogistika*
- *adjuvante Medikamente (z.B. Antiepileptika, Antidepressiva, Glukokortikoide, Bisphosphonate)*

Die Analgetika werden individuell nach Wirkung ausgesucht und kombiniert. Neben der gewünschten Wirkung, müssen auch mögliche Nebenwirkungen beachtet werden. In der Regel ermöglicht die multimodale Therapie, durch die Kombination unterschiedlicher Wirkstoffe, eine geringere Dosierung einzelner Medikamente und hilft Nebenwirkungen zu reduzieren.

Wie bei der Therapie anderer chronischer Schmerzen, wird auch bei Tumorschmerzen ein Nicht-steroidales-Antiphlogistikum (NSAID) als first-line Analgetikum verwendet. Ist die Wirkung unzureichend, wird es mit weiteren Medikamenten kombiniert: Möglichkeiten bestehen mit oralen Opioiden (z. B. Tramadol), Antikonvulsiva (z. B. Gabapentin, besonders bei neuropathischen Schmerzen) sowie NMDA-Rezeptor Antagonisten (z. B. Amantadin). Bisphosphonate (z. B. Pamidronat) können bei osteolytischen Prozessen, die zu Schmerzen führen, als adjuvante Therapie zur Schmerzlinderung beitragen, da sie die gesteigerte Osteoklastenaktivierung hemmen können, die beispielsweise im fortgeschrittenen Stadium von primären Knochentumoren und -metastasen auftreten.

Des Weiteren kann ihr Einsatz kann zur Kontrolle von tumorassoziierten Hyperkalzämien erfolgen, die z. B. durch Lymphome und Analbeutelkarzinome ausgelöst werden können.

Palliative Bestrahlung bei Neoplasien – Indikation und Voraussetzungen

Die palliative Strahlentherapie kann bei Patienten mit lokalisiertem Tumorschmerz eingesetzt werden, um Schmerzsymptome zu reduzieren, eine verbesserte Belastung der Gliedmaße zu erreichen und um die Lebensqualität zu erhöhen. Der Tumorschmerz entsteht durch Infiltration von Tumoren oder auch durch Kompression von schmerzsensiblen Strukturen. Insbesondere Knochenläsionen sind mit starken Schmerzen verbunden, die beispielsweise von primären Knochentumoren (z. B. Osteosarkom) oder auch Metastasen (z. B. sekundäre Tumoren des Analbeutelkarzinoms oder Mammakarzinoms) verursacht werden. Es kann zu schmerzhaften Kompressionen des Myelons (z. B. Lymphom, multiples Myelom) oder des Nervenplexus (z. B. periphere Nervenscheidentumoren) kommen. Voraussetzungen für eine palliative Strahlentherapie sind die Narkosefähigkeit des Patienten, um eine exakte Positionierung und Lokalisation des Bestrahlungsfeldes sicherzustellen, sowie die möglichst genaue Darstellung des Strahlenvolumens mittels Bildgebung, wie beispielsweise einer Computertomografie.

Einsatz der palliativen Strahlentherapie

Die Behandlung von Schmerzen mit ionisierender Strahlung ist mit wenigen Nebenwirkungen verbunden. Maligne Neoplasien, insbesondere das appendikuläre Osteosarkom, erfordern Protokolle mit hohen Einzeldosen, die in drei bis fünf Bestrahlungssitzungen erfolgen. Der Einsatz hoher Dosen kann zu chronischen Strahlenreaktionen (Strikturen, Fibrosen) führen, die allerdings erst Monate bis Jahre nach der Behandlung auftreten. In Abwägung der zu erwartenden Überlebenszeit bei Tumorpatienten sind die chronischen Nebenwirkungen in der Regel als nicht relevant anzusehen. Genau wie bei kurativen Therapien kann es auch bei der palliativen Bestrahlung zu akuten Strahlenreaktionen kommen, die in der Regel symptomatisch gut zu behandeln sind. Für die Schmerzreduktion ist keine vollständige Remission des Tumors notwendig und ist auch nicht die Zielsetzung.

Lebensqualität und Kommunikation mit Besitzern

Studien in der Kleintieronkologie zur Lebensqualität von Patienten nach primärer oder adjuvanter Strahlentherapie zeigen, dass diese eine effektive Therapiemöglichkeit darstellt (Denneberg und Egenvall 2009, Hill et al. 2014). Obwohl es derzeit noch keine Langzeitstudien zur palliativen Bestrahlung gibt, stellt sie aufgrund der hohen Ansprechrate und der geringen Nebenwirkungen eine Alternative zu anderen Behandlungsmethoden dar. In der Kommunikation mit den Besitzern ist es wichtig zu betonen, dass die Bestrahlung als rein palliative Maßnahme zur Verbesserung der Lebensqualität dient, um keine falschen Erwartungen oder Hoffnungen zu wecken.

JUST4VETS.ONLINE
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderunden.de/vets/fachartikel/palliative-therapie

Dr. Nina Eberle

absolvierte ihr Studium der Veterinärmedizin an der Justus-Liebig Universität Gießen und erlangte anschließend ihre Promotion an der TiHo Hannover. Seit 2011 führt sie den internationalen Titel Board Certified Dipolomate ECVIM-CA Oncology.
Darüber hinaus ist sie Fachtierärztin für Kleintiere sowie Fachtierärztin für Innere Medizin der Kleintiere. 2017 gründete Dr. Nina Eberle mit zwei Teilhaberinnen in Lehrte-Ahlen nahe Hannover VetSpezial - Zentrum für Kleintiermedizin mit dem Schwerpunkt Onkologie für Hunde & Katzen.

VetSpezial - Zentrum für Kleintiermedizin
Im Kornfeld 7 | 31275 Lehrte
05132 9464240
05132 9464241
mail@vetspezial.de
www.vetspezial.de
www.facebook.com/VetSpezial
www.instagram.com/vetspezial

ZUGANG ZUR BESTEN TIERÄRZTLICHEN VERSORGUNG – SANTÉVET KOMMT NACH DEUTSCHLAND

Interview mit Jérôme Salord und Franziska Trenz

SantéVet entstand aus einer traurigen Realität, dass einige Besitzer aufgrund fehlender finanzieller Mittel gezwungen waren, ihre Tiere einschläfern zu lassen. "Das Wohlergehen meiner eigenen Tiere war mir schon immer wichtig", erklärt Jérôme Salord, Gründer von SantéVet, "deshalb beschloss ich, mich auf eine Mission zu begeben: Möglichst vielen Tierbesitzern den Zugang zur besten tierärztlichen Versorgung zu ermöglichen, indem ich eine Tierkrankenversicherung schuf, die die Tierarztkosten ganz oder teilweise erstattet." SantéVet ist in Frankreich und Belgien bis heute unangefochtener Spitzenreiter im Bereich der Tierkrankenversicherung. Nach 15 Jahren kontinuierlichem Wachstums präsentiert SantéVet ergänzende digitale Services und expandiert nun auch nach Deutschland.

Im Video-Interview beantworteten Jérôme Salord, Gründer & CEO von SantéVet, und Marketingleiterin Franziska Trenz die Fragen von HUNDERUNDEN.

Warum sind Sie in Frankreich und Belgien so erfolgreich? Was hat die Tierärzte und -innen überzeugt?

Jérôme Salord: *In Frankreich engagiert sich SantéVet seit 2003 sehr stark für den Tierarztberuf und hat ein sehr enges Vertrauensverhältnis aufgebaut. 94% der französischen und 82% der belgischen Versicherungsverträge werden auf Empfehlung eines Tierarztes hin abgeschlossen. Den Tierärzten war es vor allem wichtig, dass SantéVet weder auf die praktizierten Honorare noch die gewählten Behandlungen Einfluss nimmt. Zudem besteht bei SantéVet freie Tierarztwahl für den Tierhalter. Tierarztkosten werden uneingeschränkt auf die gesamte Tierarztrechnung erstattet und das unabhängig von Behandlung, Rasse oder Alter des Tieres.*

Franziska Trenz: *Das speziell entwickelte Programm "PreventionVet" begleitet Tierkliniken und -praxen mit individuell auf deren Bedürfnisse zugeschnittene Fortbildungen im Rahmen der Präventivmedizin. Zudem werden die Tierärzte von Außendienstmitarbeitern persönlich betreut.*

Aber auch die Tierhalter outen sich als Fans. Beinahe 250.000 Hunde- und Katzenhalter folgen Ihnen auf Facebook!

Franziska Trenz: *Das ist eine echte Herausforderung! Es ist notwendig, regelmäßig Inhalte zu veröffentlichen, ohne zu aufdringlich zu sein. Zwei Facebook-Posts pro Tag sind für uns ein guter Durchschnitt. Wir versuchen neben lustigen und spaßigen Inhalten auch informativ zu sein.*

Die wichtigsten Informationen der Tierversicherungen sind in einer Broschüre zusammengefasst, die bereits in einigen Tierarztpraxen und -kliniken zu finden ist.

Jetzt expandieren Sie auch auf den deutschen Tiermarkt. Wie gehen Sie in Deutschland vor?

Jérôme Salord: *Seit November diesen Jahres stellen erfahrene Außendienstmitarbeiter die Marke und unseren Versicherungsschutz in deutschen Kliniken und Praxen vor.*

Franziska Trenz: *Mit unserer Pressekampagne werden wir zudem eine Vielzahl von deutschen Tierhaltern erreichen, um auf unser Rundum-Sorglos Paket aufmerksam zu machen. Natürlich dient auch unsere frisch gelaunchte Website* ***www.santevet.de*** *dazu, dass sich Interessenten informieren und ein auf Ihr Haustier individuell abgestimmtes Versicherungsangebot einholen können.*

Mit welchen Produkten startet SantéVet in Deutschland?

Jérôme Salord: *Zu Beginn werden wir auf dem deutschen Markt zwei Versicherungstarife anbieten. Unser "All-in-One" Tarif ist als Rundum-Sorglos-Paket für Hunde & Katzen bestimmt und deckt bis zu 85% der Tierarztkosten für Krankheit, Unfall, Chirurgie und Vorsorge ab. Die Jahresobergrenze dieses Tarifs liegt bei 5.000 Euro. Er bietet dem Versicherten einen Komplettschutz für alle Fälle.*

Franziska Trenz: *Unser "Cat Indoor" Tarif hingegen ist ein Versicherungstarif, der speziell für Wohnungskatzen entwickelt worden ist und bis zu 90% der Ausgaben beim Tierarzt erstattet. Eine jährliche Vorsorgepauschale in Höhe von 50 Euro rundet beide Angebote ab. Somit kann der Versicherungstarif für unvorhersehbare Kosten bei Krankheit oder Unfall (zum Beispiel einem Kreuzbandriss) und die Vorsorgepauschale für vorhersehbare Kosten wie beispielsweise Impfstoffe, Wurmkuren oder Sterilisation verwendet werden.*

Jérôme Salord: *Unsere Produkte werden entsprechend der Bedürfnisse unserer Kunden kontinuierlich angepasst und weiterentwickelt. Unser Ziel ist es, Tierhaltern zukünftige Tierarztbesuche so angenehm wie möglich zu gestalten, ohne dass diese aus finanziellen Gründen eine vom Tierarzt empfohlene Behandlung ablehnen müssen.*

Welche Vorteile haben die Tierärztinnen und Tierärzten? Inwieweit kooperieren Sie mit ihnen?

Franziska Trenz: *Die Vorteile für Tierärzte sind zahlreich, da die Gesundheit des Tieres im Mittelpunkt steht und nicht die zu zahlenden Kosten. Außerdem können die optimale Diagnose- und Therapieoptionen ausgeschöpft werden.*

Jérôme Salord: *Es besteht kein Risiko, insbesondere im Notfall, zwischen der Behandlung des Tieres und dem zur Verfügung stehenden Budget des Besitzers wählen zu müssen. Die Handlungsfreiheit und Sicherung der Qualität der Behandlungen steht im Vordergrund.*

Wie können sich Tierärztinnen und Tierärzte informieren?

Franziska Trenz: *Kostenlose Starterkits, bestehend aus einer Tierarztbroschüre sowie Flyer für die Kunden mit passendem Aufsteller, werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt. Diese können online über das Tierarztportal von SantéVet (****www.santevet.de/tierarztportal****) bestellt werden.*

Jérôme Salord: *Bei Fragen freut sich unser Frankfurter Sales & Customer Service Team behilflich zu sein. Es steht Interessenten über eine kostenlose Service-Hotline oder per Mail zur Verfügung.*

JUST4VETS.ONLINE

Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderunden.de/vets/gefluester/santevet

Jérôme Salord

Jérôme Salord, Gründer & CEO von SantéVet hat immer schon großen Wert auf das Wohlergehen seiner Haustiere gelegt. Mit seinem wissenschaftlichen und universitären Hintergrund arbeitete er einige Jahre bei Vétoquinol, wo er Verantwortung für die Business Unit Diagnoseverfahren trug. Im Juli 2003 gründete er SantéVet.

Franziska Trenz

Franziska Trenz, Head of Marketing Germany, begleitet mit Ihrem Team den Rollout und Aufbau von SantéVet Deutschland mit Ihrem Team. Nach diversen Positionen beim Online-Händler zooplus in Deutschland und Frankreich war sie in Führungspositionen im digitalen Marketing auf Agentur- und Kundenseite tätig.

SantéVet - La Compagnie des Animaux SAS
Neue Rothofstraße 13-19 | 60313 Frankfurt am Main
069 98949086
tierarzt@santevet.de
www.santevet.de
www.santevet.de/tierarztportal
www.linkedin.com/company/santevet-deutschland

OTITIS EXTERNA BEIM HUND – EINE ERKRANKUNG MIT VIELEN URSACHEN

Dr. Janine Claßen, Oberhaching

Zur erfolgreichen Therapie von rezidivierenden und chronischen Otitiden bedarf es einer systematischen Aufarbeitung von primären Ursachen und gezielter Behandlung von Infektionen. Ebenso müssen mögliche prädisponierende und perpetuierende Faktoren identifiziert, kontrolliert und therapiert werden. Zur Therapiekontrolle sollte stets eine otoskopische und zytologische Untersuchung der Ohren erfolgen.

Hunde mit Ohrenproblemen werden häufig in der Kleintierpraxis vorgestellt. Vor allem rezidivierende Otitiden können sowohl für den Besitzer als auch für den betreuenden Tierarzt herausfordernd und teils auch frustrierend sein, da die Ursachen häufig vielfältig und multifaktoriell sind. Otitis externa ist definiert als eine Entzündung des äußeren Gehörgangs und/oder der Pinna. In diesem Beitrag wird jedoch nur auf Erkrankungen eingegangen, die primär den äußeren Gehörgang betreffen.

Anatomie und Physiologie des äußeren Gehörgangs

Der äußere Gehörgang des Hundes (Abb. 1) beginnt von außen gesehen mit dem Gehöreingang, und es folgen der vertikale und der horizontale Anteil. Der äußere Gehörgang ist von behaarter Haut mit Talg- und Zeruminaldrüsen ausgekleidet. Der größte Teil des äußeren Gehörgangs hat eine knorpelige Basis. Lediglich der tiefere Teil des horizontalen Gehörgangs hat eine knöcherne Basis. Das Trommelfell bildet die membranöse Abgrenzung zum Mittelohr. Bei vielen Hunden befindet sich physiologisch ein kleines Büschel Haare direkt vor dem Trommelfell (Abb. 2). Die Flora des äußeren Gehörgangs wird von diversen Bakterien und Hefepilzen (z.B. Staphylococcus pseudintermedis, E.coli, Streptococcus canis, Malassezia pachydermatis) gebildet, welche allerdings nur in geringer Anzahl als physiologisch anzusehen sind. Zerumen ist eine Emulsion, die unter anderem Sekret der Talg- und Zeruminaldrüsen und abgeschilferten Epithelien enthält. Es wird kontinuierlich und in entzündeten Ohren vermehrt gebildet. Im äußeren Gehörgang wandern die Epithelzellen des Trommelfells und der Haut zentripetal und spiralförmig zum Gehöreingang und transportieren so Zerumen und Detritus nach außen, sodass eine Art Selbstreinigungsmechanismus des Gehörgangs entsteht. Bei einer Otitis externa ist dieser Mechanismus oft gestört und normalisiert sich erst einige Wochen nach Abheilung der Otitis.

Klinische Symptome einer Otitis externa

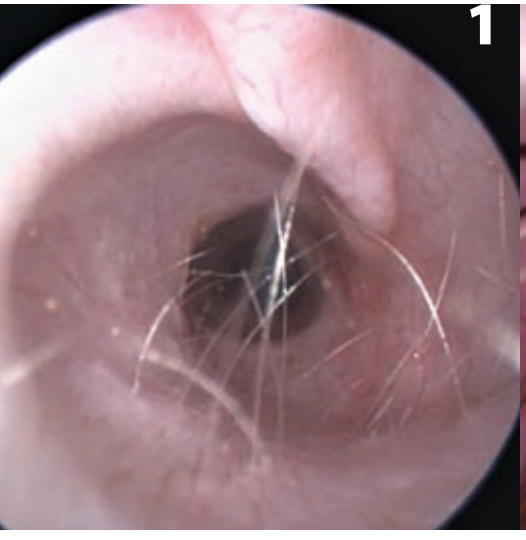
Typischerweise zeigen Hunde mit Otitis externa Juckreiz an und um die Ohren und vermehrtes Kopfschütteln. Sie können zudem auch entzündliche Veränderungen an Pinna und Gehöreingang oder Schmerzen bei Palpation des Gehörgangs zeigen. Auch Kopfscheuheit, Malodor, Ohrenausfluss, Hängen eines Ohres oder leichte Kopfschiefhaltung sind beschrieben. Nachfolgend kommt es zu Erythem, Hyperpigmentation, Alopezie, Lichenifikation und Sekretablagerungen am Gehöreingang und der Pinna (Abb. 3 und 4). Manchen Besitzern fallen auch nur „dreckige" Ohren auf.

Ursachen

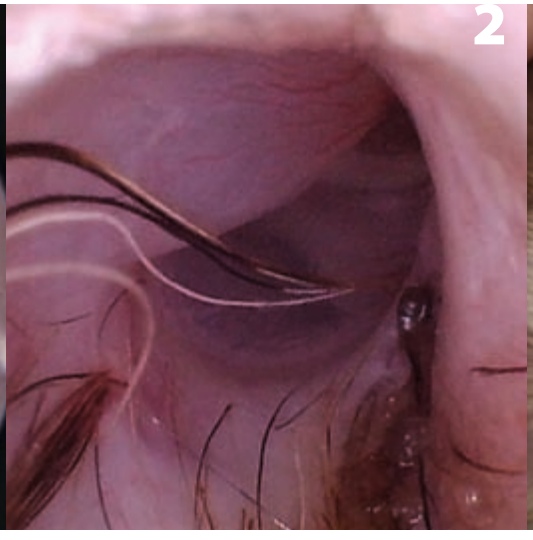
Canine Otitis externa ist häufig multifaktoriell bedingt. Um eine korrekte Diagnose zu stellen, die Otitis externa individuell zu behandeln und Rezidive langfristig zu vermeiden, ist es hilfreich das sogenannte PSPP-System© zu nutzen (Tabelle 1). Dieses ist ein Klassifizierungssystem zur Einteilung von primären und sekundären Ursachen und möglichen prädisponierenden und perpetuierenden (aufrechterhaltende) Faktoren, die bei jedem Hund unterschiedlich gewichtet sein können. Primäre Ursachen führen allein ohne andere Faktoren zu einer Otitis externa. Häufige primäre Ursachen bei Hunden sind kutane adverse Futtermittelreaktionen (Futtermittelallergie), canine atopische Dermatitis (Umweltallergie), Fremdkörper und Hypothyreose. Pilze (v.a. Hefepilze) und Bakterien sind sekundäre Ursachen und führen erst in einem bereits erkrankten Ohr oder in Kombination mit prädisponierenden Faktoren zu einer Otitis externa. Mikroorganismen sind im Allgemeinen gut mit lokalen Otologika zu therapieren. Eine Ausnahme können z.B. Pseudomonaden darstellen, die oft multiresistent sind und auch Biofilme bilden können. Bakterien, die bei Otitis externa häufig isoliert werden, sind z.B. Staphylococcus pseudintermedius, E.coli, Streptococcus canis, Proteus spp. und Pasteurella canis. Malassezia pachydermatis ist ein häufig isolierter Hefepilz. Selten führen saprophytäre Pilze wie Aspergillen zu einer fungalen Otitis externa. Sie können über pflanzliche Fremdkörper in den Gehörgang gelangen.

Prädisponierende Faktoren führen nur in Verbindung mit primären, sekundären oder aufrechterhaltenden Faktoren zu einer Otitis externa. Hierzu zählen z.B. Schlappohren und rassebedingte Stenose des Gehörgangs wie sie z.B. bei brachycephalen Rassen vorkommt. Ob vermehrte Haare im Gehörgang, wie es z.B. bei Pudeln rassebedingt typisch ist, ein Risikofaktor darstellt, wird kontrovers diskutiert. Auch ob bei solchen Rassen die Haare aus dem Gehörgang standardmäßig gezupft werden sollten, ist kontrovers. Aus Sicht der Autorin sollten bei gesunden Hunden die Haare nicht gezupft werden, da dieses zu Entzündung und nachfolgender Infektion führen kann. Es können jedoch die Haare am Gehöreingang regelmäßig gestutzt werden. Bei Hunden mit Otitis externa kann es allerdings für den Heilungsprozess begünstigend sein, die Haare zu Beginn der Therapie professionell (ggf. videootoskopisch) zu entfernen. Obstruktive Erkrankungen des Gehörgangs, wie Neoplasien oder Ohrpolypen, zählen ebenfalls zu den prädisponierenden Faktoren. Die häufigsten Neoplasien im äußeren Gehörgang sind Adenome und Adenokarzinome der Talg- und Zeruminaldrüsen und gelegentlich auch Plattenepithelkarzinome, Histiozytome und Papillome. Primäre Otitis media kommt beim Hund im Vergleich zu Katzen selten vor. Cavalier King Charles Spaniel sind für die primäre sekretorische Otitis media (PSOM) prädisponiert. Typische Symptome sind Schwerhörigkeit und Juckreiz an Ohr und Hals.

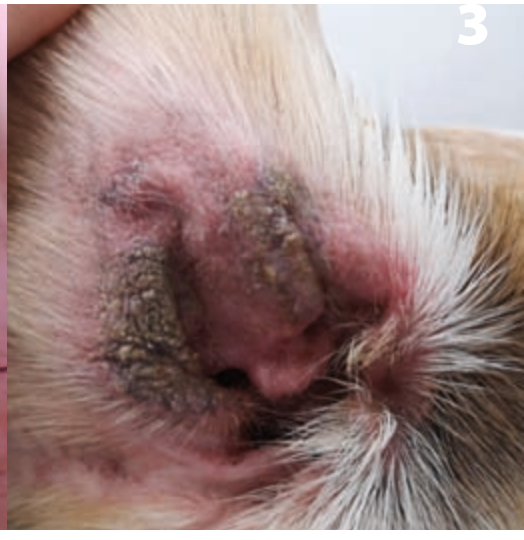
Aufrechterhaltende oder perpetuierende Faktoren entstehen durch chronische Entzündungen und Infektionen, welche sekundär zu



Otoskopisches Bild eines gesunden äußeren Gehörgangs beim Hund (digitale Otoskopie).



Trommelfell eines Hundes mit physiologischem Haarbüschel vor dem Trommelfell. Hinter dem weisslich-transparentem Trommelfell ist teils als weissliche Struktur der Ansanztpunkt von Gehörknöchelchen zu sehen. Der obere gut durchblutete Teil des Trommelfells ist die Pars flaccida, der untere Teil ist die Pars tensa.



Chronische Otitis externa eines allergischen Hundes mit deutlichem Erythem und Sekretablagerungen und beginnender Lichenifikation an der Pinna und am Gehöreingang.

Primäre Ursachen	
Allergie	• Adverse Futtermittelreaktion/Futtermittelallergie • Canine atopische Dermatitis/Umweltallergie • Kontaktallergie
Fremdkörper	• Grannen • Sand, kleine Steine
Endokrinopathien	• Hypothyreose • Hyperadrenokortizismus
Parasiten	• Otodectes cynotis • Zecken
Sonstige	• Juvenile Cellulite • Sebadenitis
Sekundäre Ursachen	
Bakterien	• Kokken: z.B. Staphyloccocus pseudintermedius, Streptococcus spp. • Stäbchen: z.B. Pseudomonas aeruginosa, E.coli
Pilze	• Hefen: z.B. Malassezia spp. • Saprophytäre Pilze: z.B. Aspergillus spp.
Prädisponierende Faktoren	
Obstruktion	• Polyp • Neoplasie
Konformation	• Stenose (auch rassebedingt) • Schlappohren • Vermehrt Haare im Gehörgang
Sonstiges	• Immunsuppression • Primäre Otitis media (z.B. PSOM, primäre sekretorische Otitis media)
Perpetuierende Faktoren	
Epithel	• Fehlender Selbstreinigungsmechanismus
Gehörgang	• Stenose • Proliferative Veränderungen
Trommelfell	• Ruptur • Taschenbildung
Sonstiges	• Otitis media • Kalzifizierung der Gehörgangsknorpel • Zeruminaldrüsenhyperplasie

Tabelle 1: Beispiele für primäre und sekundäre Ursachen, prädisponierende und perpetuierende Faktoren für eine Otitis externa modifiziert nach dem PSPP-System©
(C. Griffin, www.animaldermatolgy.com)

Veränderungen der anatomischen und physiologischen Verhältnisse im Gehörgang führen. Hieraus entsteht ein Teufelskreislauf, denn diese Veränderungen tragen wiederum zur Aufrechterhaltung von Infektionen bei und verhindern so die Heilung der Otitis externa. Perpetuierende Faktoren müssen unbedingt in den Therapieplan eingeschlossen werden, da sonst die Otitis externa trotzt Behebung und Behandlung von primären und sekundären Ursachen in der Regel nicht zu heilen ist. Beispiele für perpetuierende Fakten sind Otitis media, Kalzifizierung der Gehörgangsknorpel, progressive Proliferation, Faltenbildung und chronische Stenose des äußeren Gehörgangs. Bei chronischer Otitis externa besteht das Risiko einer sekundären Otitis media, die beim Hund meist durch eine Ruptur des Trommelfells und aufsteigende Infektion erfolgt. Je nach Chronizität der Otitis externa können perpetuierende Faktoren irreversibel sein, sodass es zu einer sogenannten end-stage Otitis kommt und medikamentöse Therapien ohne Erfolg sind. Bei solchen end-stage Otitiden bleiben als ultima ratio meist nur noch die chirurgische Intervention (z.B. TECA-LBO, Gehörgangsablation und Bullaosteotomie).

Diagnosestellung

Die Diagnose einer Otitis externa ist mittels Anamnese, klinischer und otoskopischer Untersuchung relativ einfach zu stellen. Bei jedem Otitis-Patienten sollte zudem eine Ohrzytologie durchgeführt werden (Abb. 5). Hierzu wird eine Tupferprobe aus dem Gehörgang entnommen, auf einen Objektträger ausgestrichen, mit einer in-house Schnellfärbemethode (z.B. Diff-Qick) angefärbt und sofort in der Praxis mikroskopisch untersucht. Hier können dann Bakterien, Hefen, Keratinozyten und Entzündungszellen identifiziert werden.
Otitis externa ist eine klinische Diagnose. Vor allem ist es im Sinne des PSPP-Systems© bei rezidivierender Otitis externa wichtig, alle möglichen Ursachen und Faktoren für den jeweiligen Patienten in die klinische Aufarbeitung und Therapie einzuschließen. Es sollte zusätzlich eine ausführliche Anamnese, klinische allgemeine und dermatologische Untersuchung erfolgen, um Hinweise auf zugrunde liegende Ursachen zu erhalten. Eine Untersuchung der Kopfnerven kann Hinweise auf eine Otitis media geben. Die Abklärung von Allergien und weiterführende Laboruntersuchungen, wie z.B. ein Schilddrüsenprofil oder Abklärung anderer hormoneller Erkrankungen, können ebenfalls erforderlich sein. Bildgebende Diagnostik, wie die Computertomographie des Kopfes und eine Videootoskopie, sind nötig, um eine Otitis media oder strukturelle Veränderungen im Gehörgang auszuschließen. Neben diagnostischen Eigenschaften bietet die Videootoskopie auch therapeutische Eigenschaften durch gezieltes Spülen des externen Gehörgangs und der Mittelohrhöhle.

Therapie und Management

Zur erfolgreichen Therapie einer Otitis externa ist es nötig, alle für den jeweiligen Patienten in Frage kommenden primären und sekundären Ursachen und ebenso mögliche prädisponierende und perpetuierende Faktoren zu identifizieren, zu therapieren und möglichst langfristig zu kontrollieren. Dieses kann bei rezidivierender oder chronischer Otitis externa herausfordernd und zeitintensiv sein. Zur Steigerung der Compliance sollten die Patientenbesitzer über mögliche zugrundeliegende Erkrankungen, deren Abklärung und Therapie informiert werden. Regelmäßige Kontrollen, bei denen immer eine otoskopische und zytologische Untersuchung der Gehörgänge durchgeführt werden sollten, sind zur Ausheilung einer Otitis empfohlen. Besitzer können nur klinischen Symptome und den Gehöreingang beurteilen. Die Otitis externa ist ausgeheilt, wenn die Otoskopie und die zytologische Untersuchung ohne Befund sind.
Die Therapie einer Otitis externa besteht hauptsächlich aus lokaler Therapie und umfasst Ohrreiniger und Ohrentropfen/Otologika, die täglich verabreicht werden. Es sind diverse kommerzielle

Akute Otitis externa eines allergischen Hundes mit Erythem und bräunlichen Sekretablagerungen an der Pinna und ggr Schwellung des Gehöreingangs.

Tupferprobenentnahme zur Anfertigung einer Ohrzytologie. Wichtig ist hierbei die korrekte Fixation des Hundes (Kopf und Körper sollte eine gerade Linie bilden und der Blick sollte geradeaus sein) und das senkrechte vorsichtige Einführen des Tupfers in den Gehörgang.

Ohrreiniger und Otologika erhältlich. Vor der Anwendung sollte geprüft werden, ob die jeweiligen Präparate auch bei nicht einsehbarem Trommelfell verwendet werden können. Ohrenreiniger können prinzipiell je nach den Inhaltsstoffen in ansäuernde, antiseptische, zeruminolytische und pflegende Ohrreiniger eingeteilt werden. Kommerzielle Otologika sind meist trivalent und kombinieren einen antimykotischen mit einem antibiotischen Wirkstoff und einem Glukokortikoid. Spezialisten wenden häufig auch Selbstrezepturen an, welche individuell für jeden Patienten hergestellt werden und auch bei rupturiertem Trommelfell angewendet werden können. Es sind auch Depot-Präparate (z.B. Osurnia® von Elanco, Neptra® von Bayer) zur Eingabe in den Gehörgang auf dem Markt erhältlich. Diese Präparate sind vor allem bei kopfscheuen oder unkooperativen Patienten einzusetzen. Vor ihrem Gebrauch sollte der Gehörgang gründlich gereinigt und sichergestellt werden, dass das Trommelfell intakt ist. Nach operativen Eingriffen, stark manipulierenden Videootoskopien oder bei schmerzhaften Otitiden sind nicht-steroidale Antiphlogistika oder z.B. auch Tramadol oder Gabapentin als begleitendes systemisches Schmerzmanagement sinnvoll.

Fazit für die Praxis

Hunde mit Otitis externa werden häufig in der Praxis vorgestellt – die Diagnose ist mittels otoskopischer und zytologischer Untersuchung schnell und einfach zu stellen. Zur erfolgreichen Therapie von rezidivierenden und chronischen Otitiden bedarf es einer systematischen Aufarbeitung von primären Ursachen und gezielter Behandlung von Infektionen. Ebenso müssen mögliche prädisponierende und perpetuierende Faktoren identifiziert, kontrolliert und therapiert werden. Zur Therapiekontrolle sollte stets eine otoskopische und zytologische Untersuchung der Ohren erfolgen.

Literatur kann bei der Autorin angefordert werden.

JUST4VETS.ONLINE

Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderuenden.de/vets/fachartikel/otitis-externa

Dr. Janine Claßen

wurde 1984 in der Nähe von Hamburg geboren und hat ihr Studium der Veterinärmedizin an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover absolviert. Es folgte die Promotion zu einem intensivmedizinischen Thema, ein Internship und eine Residency (Mentor Prof. Ralf S. Müller) an der Medizinischen Kleintierklinik der LMU München. 2018 erlangte die Tierärztin den Diplomate des European College of Veterinary Dermatology und ist seit 2019 zudem Fachtierärztin für Dermatologie der Kleintiere. Von 2016 bis 2019 war sie als Oberärztin für Dermatologie in der Tierklinik Hofheim tätig. Seit Oktober 2019 arbeitet Dr. Janine Claßen als Oberärztin in der Tierklinik Oberhaching bei München und ist dort für dermatologische Abteilung verantwortlich.

Tierklinik Oberhaching
Bajuwarenring 10 | 82041 Oberhaching
089 63893020
089 6252357
classen@tierklinik-oberhaching.de
www.tierklinik-oberhaching.de
www.facebook.com/TierklinikOberhaching
www.instagram.com/tierklinikoberhaching
www.twitter.com/TierklinikMUC

OTITIS BEIM HUND – DIAGNOSE UND THERAPIE

Dr. Ariane Neuber Watts, Königswinter

Es gibt nicht viele Tage im Leben eines Kleintierpraktiker, an denen kein Patient mit Ohrenentzündungen in der Praxis vorgestellt wird. Otitiden kommen beim Hund sehr häufig vor. Studien zeigen, dass ca. 20% der Tiere, die in Kleintierpraxen in Großbritannien vorgestellt wurden, Hautprobleme hatten und ein Großteil davon hatte Otitiden.

Otitiden sind sehr schmerzhaft und für die betroffenen Tiere, deren Besitzer und den behandelnden Tierärzten gleichermaßen oft sehr frustrierend. Bei Otitiden kommt es oft zu Rezidiven und dies führt leider auch häufig dazu, dass Besitzer das Vertrauen in ihren Haustierarzt verlieren und zu einer anderen Praxis wechseln. Daher ist es wichtig, von Anfang an richtig zu behandeln und die Besitzer darüber aufzuklären, dass Otitiden oft rezidivieren. Auch eine Überweisung an einen Spezialisten für Veterinärdermatologie kann die Praxisbindung verbessern.

Die Stärke der Schmerzen kann die Lebensqualität des Patienten und seiner Besitzer beeinträchtigen – dies wird oft unterschätzt. In besonders schlimmen Fällen kann die chirurgische Behandlung (Gehörgangsablation mit Bullaosteotomie) nötig werden. Jede Otitis führt im Ohr zu Veränderungen, die weitere Otitiden wahrscheinlicher machen.

PPPS System

Otitis ist genau wie Juckreiz nur ein Symptom. Es handelt sich um ein multifaktorielles Geschehen, das durch prädisponierende, primäre, perpetuierende und sekundäre Faktoren verursacht wird. Prädisponierende Faktoren sind Faktoren, die bereits vor Beginn der Otitis vorlagen und diese begünstigen. Dazu zählen zum Beispiel Hängeohren, haarige und enge Ohren (Shar-pei). Primäre Faktoren sind Erkrankungen, wie z. B. Allergien, Parasiten, Endokrinopathien, Keratinisierungsstörungen oder Fremdkörper, die allein eine Allergie auslösen können. Perpetuierende Faktoren sind Veränderungen, die durch die Otitis entstehen, und die das Entzündungsgeschehen begünstigen, z. B. Zeruminaldrüsenhyperplasie, Otitis media, Stenose des Gehörganges usw. Sekundäre Faktoren sind die Erreger, die sich letztendlich so stark vermehren, dass es zur Dysbiose kommt, die dann zu vermehrtem Ausfluss führt und die Otitis klinisch erkennbar macht.

Aufarbeitung

Bei Patienten, die mit Otitis in der Praxis vorgestellt werden, ist es wichtig, eine logische Aufarbeitung durchzuführen. Der Besitzer sollte möglichst früh darauf hingewiesen werden, dass Otitiden multifaktoriell und oft chronischer Natur sind. Je früher bei rezidivierenden Otitiden effektiv eingegriffen wird, desto weniger chronische Veränderung entstehen am Ohr. Bei allen dermatologischen Patienten gehört eine ausführliche Anamnese zur guten Aufarbeitung dazu. Dabei sollten sowohl Fragen zum Allgemeinbefinden als auch speziell zu dermatologischen Symptomen gestellt werden. Dadurch kann man Hinweise auf die zugrundeliegende Erkrankung (z. B. Polyurie, Polydipsie, Juckreiz, Durchfall und Erbrechen) erhalten. Auch bei der klinischen Untersuchung muss gründlich der ganze Patient begutachtet werden, damit Hinweise auch systemische Erkrankungen und mehr generalisierte Hauterkrankungen wahrgenommen werden.

PSPP

PSPP steht für prädisponierend, sekundär, primär und perpetuierend. Dies sind die verschiedenen Arten von Faktoren, die am multifaktoriellen Geschehen der Otitis beteiligt sind. Dabei steht prädisponierend für Faktoren, die bereits vor Beginn der Otitis bestanden, und die das Entstehen einer Ohrenentzündung begünstigen. Sekundäre Faktoren sind die Mikroorganismen, die an der Otitis beteiligt sind. Oft sind dies Organismen, die sowieso auf der Haut und im Gehörgang zur normalen Flora gehören, wie z. B. Malassezia pachydermatits oder Staphylokokkus pseudintermedius. Manchmal sind es aber auch andere Organismen (z. B. Pseudomonas aeruginosa). Primäre Faktoren sind Grunderkrankungen, ohne die eine Otitis nicht zustande kommt. Dazu gehören Faktoren wie allergische Hauterkrankungen (vor allem Futtermittel- oder Umweltallergien), parasitäre Infestationen (besonders Otodectes cynotis), Autoimmunerkrankungen (seltene Erkrankungen, wie Pemphigus foliaceus oder kutaner Lupus eryte-

matodus), Keratinisierungestörungen (wie Sebadenitis) oder Probleme durch Fremdkörper.
Perpetuierende Faktoren sind Veränderungen in den Strukturen der Ohren, die das erneute Entstehen einer akuten Otitis begünstigen. Dazu gehören Veränderungen, wie Stenpose des Gehörganges, Hyperplasie der Zeruminaldrüsen, Mittelohrentzündungen, Kalzifikation oder gar Verknöcherungen des Gehörgangknorpels.

Untersuchung

Nach der Allgemeinuntersuchung und speziellen dermatologischen Untersuchungen sollten die Ohren genau inspiziert werden. Die Palpation gibt bereits wertvolle Hinweise, da der Gehörgang von chronisch entzündeten Ohren oft stark verhärtet und schmerzhaft ist. Eine Adspektion des äußeren Gehörgangs kann bereits einen Hinweis auf die Qualität des Ohrenausflusses geben. Allerdings ist in vielen Fällen der einsehbare Anteil des Ohres sauber und erst die Otoskopie zeigt stark vermehrtes Zerumen in den tieferen Teilen der Ohrstrukturen. Die Zytologie ist wichtig, um zu erkennen ob Mikroorganismen vorhanden sind, und wenn ja, welche am Geschehen beteiligt sind.

Otoskopie

Die Otoskopie dient der Visualisierung der tiefen Strukturen des Ohres (horizontaler Gehörgang, Trommelfell). Das Otoskop sollte über eine starke Lichtquelle verfügen. Jedes Mal sollte ein steriler Otoskopaufsatz benutzt werden (ein frischer für jedes Ohr). Es ist angenehmer für den Patienten, wenn der Aufsatz vor dem Einführen auf Körpertemperatur gebracht wird. Der Gehörgang sollte eine glatte Oberfläche haben, das Trommelfell sieht normalerweise durchsichtig und glänzend aus. Bei Otitiden verändert sich beides, außerdem ist meist eine große Menge an Ohrensekret zu sehen.
Bei manchen Patienten ist das Ohr allerdings so stark schmerzhaft, dass eine Otoskopie nicht sofort möglich ist. In diesen Fällen sollte eine Probe für die zytologische Untersuchung und – wenn indiziert – für eine bakteriologische Untersuchung gewonnen werden. Die Otoskopie kann dann um ein paar Tage verschoben werden. Dann wird mit systemischem Kortison der Gehörgang ‚geöffnet' und mit lokalem Reiniger und Tropfen das Ohr behandelt werden. Ist der Schmerz unter Kontrolle gebracht kann die Otoskopie durchgeführt werden. Bei einigen Patienten ist auch eine Narkose indiziert, vor allem wenn ein Fremdkörper vermutet wird oder wenn eine tiefe Ohrspülung nötig ist. Aufgrund der Schmerzen kann es bei einigen Patienten zu Verhaltensstörungen und in manchen Fällen sogar zu Aggressionsverhalten kommen.

Zytologie

Die Zytologie gibt wertvolle Informationen. Sie kann mit etwas Übung rasch und kostengünstig in der Praxis durchgeführt werden. Anderfalls werden die Ausstriche an ein Labor geschickt. Die Proben werden mit einem Wattestäbchen vorsichtig entnommen, auf einem Objektträger ausgerollt und nach Färben mit einer Differentialfärbung (Romanovsky) mikroskoopisch untersucht. Beurteilt werden kann das Vorhandensein von Entzündungszellen und Mikroorganismen und deren Form (Hefezellen, runde Bakterien, stäbchenförmige Bakterien). Wenn stäbchenförmige Bakterien gefunden werden, sollte auf jeden Fall ein Tupfer zur mikrobiologischen Untersuchung mit Resistenztestung an ein Labor geschickt werden, da Stäbchen oft gramnegativ und damit weniger berechenbar von ihrer Resistenzlage sind.

Diagnostische Bildgebung

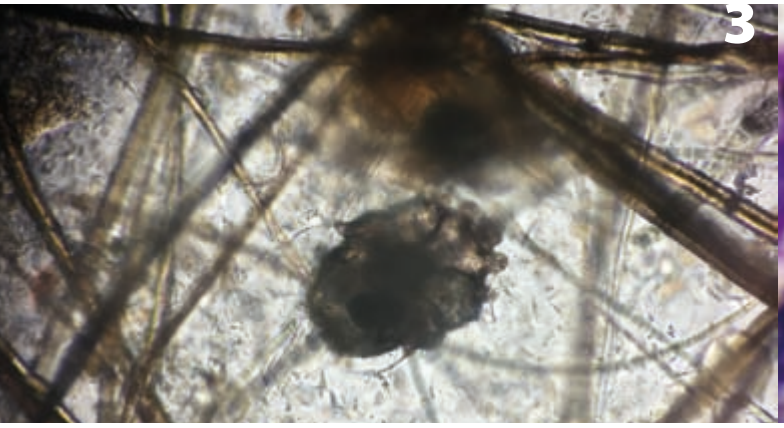
Einige schwere chronische Otitiden sind so weit fortgeschritten, dass eventuell eine medizinische Therapie keine Besserung mehr erreichen kann. Dies ist vor allem bei Mineralisierung oder gar Verknöcherung der Gehörgänge der Fall. Bei einigen Patienten wird eine Otitis media vermutet. Dies kann am besten durch eine CT oder MRT Untersuchung beurteilt werden. Besser ist es, die Patienten frühzeitig so gut medizinisch zu versorgen, dass dieser Schritt nie nötig wird. Alles in allem ist eine Otitis immer ein multifaktorielle Geschehen, das daher von verschiedenen Aspekten untersucht und behandelt werden muss.

Therapie

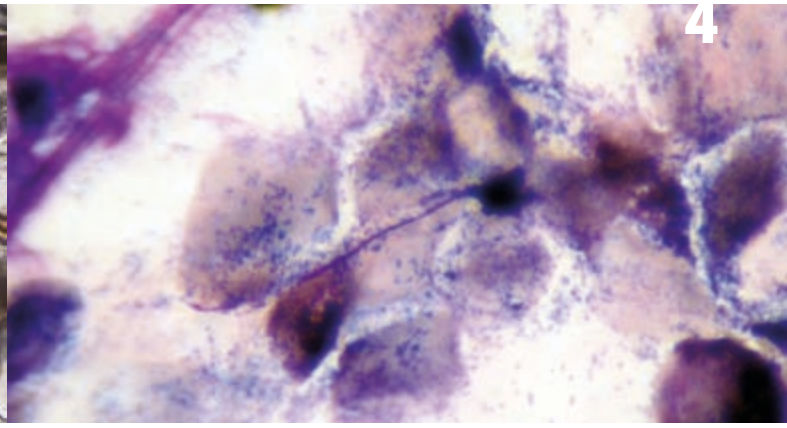
Die Therapie der Otitis muss auf die Behandlung der akuten Infektion sowie aller damit verbundenen Komplikationen und gleichzeitig auf die Behandlung der Primärerkrankung gerichtet sein. Bei der akuten Otitis liegt oft vermehrtes Zerumen vor, da der normale

Französische Bulldogge mit typischen Symptomen von allergischer Dermatitis einschließlich Otitis.

Cocker Spaniel mit erythemtöser Pinna nach überstandenen Pseudomonas Otitis aufgrund einer zugrundeliegenden Futtermittelallergie.



Sarkoptes Milbe aus Oberflächem Hautgeschabsel von einem Hund mit starkenm Juckreiz an der äußeren Pinna. Vergrößerung 200fach.



Mikroskopisches Foto eines zytologischen Abstrichs bei einm Hund mit Otitis. Auf dem Bild sind viele Kokken zu sehen, die auf bakterielle Überwucherung hindeuten. Vergrößerung: 400fach.

Selbstreinigungsmechanismus der Ohren von der übermäßigen Sekretbildung überwältigt wird. Dieses Sekret bietet außerdem den Mikroorganismen Schutz vor den Antibiotika / Antimykotika. Ein Ohrreiniger ist daher in den meisten Fällen sehr wichtig. Je nach Qualität des Ohrsekretes sollte dieser zeruminolytisch oder bei purulentem Material eher wässrig sein. Meist wird eine Kombination von Ohrreiniger gefolgt von Ohrentropfen angewendet.

Ohrenreiniger. *Der Reiniger erfüllt die folgenden Funktionen:*
- *Ohrsekret auflösen und entfernen*
- *Allergene und kleine Fremdkörper entfernen*
- *Debris, wie tote Entzündungszellen, entfernen*
- *Antibakterielle Wirkung*
- *Biofilm auflösen*
- *Sicht auf das Trommelfell schaffen*

Ohrentropfen. *Die meisten zugelassenen Ohrentropfen sind Kombinationspräparate. Sie enthalten ein Kortikoid, ein Antibiotikum und ein Antimykotikum. Daher scheint auf den ersten Blick die Zytologie keinen Sinn zu machen. Allerdings enthalten die verschiedenen Präparate Wirkstoffe in diesen Klassen, die jeweils besser für bestimmte Keime oder mehr oder weniger entzündungshemmend sind. Eine Verlaufskontrolle ist ebenfalls wichtig, um feststellen zu können, ob sich Rezistenzen bilden oder andere Keime, die Überhand nehmen (besonders gramnegative Keime wie Pseudomonaden). Ein anderer Gesichtspunkt ist das Potential für Ototoxizität.*

Systemische Therapie. *Einige Patienten mit Otitis benötigen systemische Medikamente, vor allem Glukokortikoide zu Beginn der Behandlung, um abschwellend und schmerzstillend zu wirken oder Antiparasitika bei Ohrmilben.*

Diagnose und Behandlung der Primärerkrankung

Mit der adäquaten Behandlung der Primärerkrankung steht und fällt die erfolgreiche Langzeitbehandlung von Otitiden. Da viele Patienten an allergischen Otitiden leiden, sollte der Einfluss der Fütterung und der Umwelt in vielen Fällen abgeklärt werden. Die sekundären und perpetuierenden Faktoren müssen natürlich ebenfalls unter Kontrolle gebracht werden. Manchmal ist dies ein sehr langwieriger Prozess. Regelmäßige Kontrolluntersuchungen sind wichtig, um sicher zu stellen, dass die Erkrankung gut unter Kontrolle bleibt.

Dr. Ariane Neuber Watts

hat nach dem Studium und der Promotion an der Ludwig-Maximilians Universität München in Kleintierpraxen in Deutschland und England gearbeitet. Danach hat sie ein einjähriges Internship am Animal Health Trust im englischen Newmarket und später eine Fachausbildung in Veterinärdermatologie an der Universität in Edinburgh absolviert. Sie bestand erst die Prüfung zum Certificate of Veterinary Dermatology des Royal College of Veterinary Surgeons und dann das Europäische Diplom in Veterinärdermatologie. 2020 machte sich die europäische Spezialistin für Veterinärdermatologie mit einer eigenen Hauttierarztpraxis selbstständig, in der sie die gesamte Bandbreite der Veterinärdermatologie abbildet.

Hund Katze Haut – Tierärztliche Spezialistenpraxis für Haut-, Fell-, Krallen- und Ohrenerkrankungen
Schulstraße 6 | 53639 Königswinter
02244 9260164
hundkatzehaut@gmail.com
www.hundkatzehaut.vet

JUST4VETS.ONLINE
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderunden.de/vets/fachartikel/otitis-hund

LIVISTO

FLEXIBLER AUFSATZ

NEU

OTOTOP

Ohrentropfen und Hautsuspension für Hunde, Katzen und Meerschweinchen
Polymyxin-B-sulfat, Miconazol und Prednisolonacetat

FLEXIBLER AUFSATZ · EINSATZ AUCH BEI *OTODECTES CYNOTIS** · KALIBRIERTE TROPFENGRÖSSE (0,035 ml)

Zusammensetzung: 1 ml enthält: Wirkstoffe: Miconazolnitrat 23,0 mg; Prednisolonacetat 5,0 mg; Polymyxin-B-sulfat 5500 I.E. **Anwendungsgebiete:** Zur Behandlung von Infektionen des äußeren Gehörganges (Otitis externa) bei Hunden und Katzen, sowie zur Behandlung von Primär- und Sekundärinfektionen der Haut und Hautanhangsgebilde (Haare, Nägel, Schweißdrüsen) bei Hunden, Katzen und Meerschweinchen, die durch folgende Miconazol- und Polymyxin B- empfindliche Erreger verursacht werden: *Pilze (einschließlich Hefen): Malassezia pachydermatis; Candida spp.; Microsporum spp.; Trichophyton spp.; Grampositive Bakterien: Staphylococcus spp.; Streptococcus spp.; Gramnegative Bakterien: Pseudomonas spp.; E. coli.* Zur unterstützenden Behandlung eines Befalls mit Otodectes cynotis (Ohrmilben) in Verbindung mit einer Otitis externa. **Gegenanzeigen:** Nicht anwenden bei bekannter Überempfindlichkeit gegenüber den Wirkstoffen oder gegenüber anderen Kortikosteroiden oder anderen Azol-Antimykotika oder gegenüber den sonstigen Bestandteilen; bei Tieren mit bekannter Resistenz der ursächlichen Erreger gegen Polymyxin B und/oder Miconazol; auf großflächigen, schlecht heilenden oder frischen Wunden;bei viralen Hautinfektionen; bei Tieren mit perforiertem Trommelfell. **Nebenwirkungen:** In sehr seltenen Fällen Auftreten von Taubheit, insb. bei älteren Hunden (dann Behandlung abgesetzen). Ausgedehnte und lang andauernde topische Anwendung von kortikosteroid-haltigen Präparaten kann lokale Immunsuppression mit erhöhtem Risiko für Infektionen, eine Verdünnung der Epidermis oder eine verzögerte Wundheilung, Teleangiektasie und erhöhte Anfälligkeit der Haut für Blutungen sowie systemische Wirkungen, wie eine Hemmung der Nebennierenfunktion, hervorrufen. *Trächtigkeit, Laktation:* Die Verträglichkeit während der Trächtigkeit und der Laktation ist nicht belegt. Eine Anwendung im Bereich der Mammaleiste bei säugenden Muttertieren sollte unterbleiben. **Verschreibungspflichtig. Zulassungsinhaber:** LIVISTO Int'l, S.L.; Av. Universitat Autònoma, 29; 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona); Spanien. **Mitvertrieb:** aniMedica GmbH, Im Südfeld 9, 48308 Senden-Bösensell. Stand: 03/2020

* in Verbindung mit einer Otitis externa

Along with you

aniMedica GmbH · a LIVISTO company · Im Südfeld 9 · 48308 Senden

livisto.com

HAUTERKRANKUNGEN DURCH EKTOPARASITEN

Dr. Regina Wagner, Fachtierärztin für Dermatologie

Ektoparasiten sind beim Hund eine häufige Ursache von juckenden Hauterkrankungen. Viele von Ektoparasiten ausgelöste Krankheiten waren früher sehr schwierig zu therapieren, manchmal sogar ein Todesurteil, wohingegen sich die Therapie heutzutage im Allgemeinen recht einfach gestaltet und vor allem durch die legale Anwendung von Arzneimitteln zu bewerkstelligen ist. Seit dem Einsatz der Isoxazoline können wir die Ektoparasiten in „sprechen auf ein Isoxazolin" an oder „sprechen nicht an" einteilen.

Zur Gruppe der Isoxazoline gehören Fluralaner - Bravecto® und Exzolt®, Afoxolaner - Nexgard®, Sarolaner - Simparica® und Lotilaner - Credelio®. Es handelt sich hierbei um potente Inhibitoren der GABA- und L-Glutamat gesteuerten Chloridkanäle von Arthropoden Neuronen. Durch das hohe Sicherheitsprofil können sie sowohl bei Tieren, die vom MDR 1 Defekt betroffen sind, gegeben werden, als auch bei trächtigen und säugenden Hunden. Diese Medikamente sind bei unterschiedlichen Zeckenspezies für unterschiedliche Dauer zugelassen (genaue Info entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Packungstext) und außerdem für die Therapie eines Flohbefalls und der Flohallergie. Mittlerweile haben auch einige der Produkte eine Zulassung zur Therapie von Demodikose, Sarcoptes, Otodectes und Dermanyssus gallinae. Für diese Indikationen gibt es in der Literatur zahlreiche (meist frei verfügbare) Publikationen, es wurde jedoch auch die Therapie von Ornithonyssus sylvarium, Linognathus setosus, Cararinia tripilis, Psoroptes cuniculi, Lynxacarus und der Myiasis erfolgreich beschrieben.

Besonders die Therapie der Demodikose ist eine Revolution, da diese Erkrankung zuvor teilweise nur sehr unbefriedigend und off label zu behandeln war.

Seit dem Einsatz der Isaxazoline können wir die Ektoparasiten in „sprechen auf ein Isaxazolin an" oder „sprechen nicht an" einteilen.

Isoxazolin-responsive Ektoparasiten

Demodikose

Die Haarbalgmilbe (Demodex canis) ist in geringer Zahl bei fast allen gesunden Hunden anzutreffen. Bei Hunden mit geschwächtem Immunsystem (z.B. in Stresssituationen, bei Junghunden oder erwachsenen Hunden mit systemischer Erkrankung) kommt es zu einer überdurchschnittlichen Vermehrung der Milben in den Haarfollikeln.

Die lokale Junghundeform äußert sich in haarlosen Stellen häufig im Gesichtsbereich und an den Gliedmaßen und heilt meist spontan. Bei einer generalisierten Form sind ausgedehnte Teile des Körpers betroffen. Neben der Alopezie können auch Komedonen, follicular cast oder Pusteln zu sehen sein, bzw. vor allem bei den Terriern verursacht D. injai eine fettige Seborrhoe. Mit dem Auftreten von Sekundärinfektionen entsteht auch Juckreiz mit Sekundäreffloreszenzen. Zusätzlich zu einer genetischen Komponente führt eine zugrundeliegende Erkrankung oder Therapie mit immunsuppressiven Medikamenten zur klinischen Ausbildung der generalisierten Demodikose.

Neben der mikroskopischen Untersuchung des altbewährten tiefen Hautgeschabsels, kann die Erkrankung z.B. auch mittels Trichographie oder PCR nachgewiesen werden. Therapiert wird bis man zwei negative Befunde von Hautgeschabseln erstellen kann. Alternativ zu den Isoxazolinen kann natürlich für die Therapie der Demodikose weiterhin Imidacloprid (Advantage® jedoch 1x pro Woche) herangezogen werden (diese Therapie ist jedoch nicht in allen Fällen erfolgreich).

Floh

Der Floh (Ctenocephalides felis) ist ein häufiger Lästling bei unseren Haustieren. Manche Tiere bleiben symptomlos, andere zeigen heftigen Juckreiz und/oder eine allergische Reaktion. Der Nachweis wird über das Finden von Flöhen oder Flohkot geführt. Therapeutisch müssen alle Tiere im Haushalt mit einbezogen werden und bei hochgradigem Befall auch eine Umgebungsbehandlung durchgeführt werden. Selbstverständlich kann ein Flohbefall auch weiterhin mit den älteren gängigen Wirkstoffen wie z.B. Imidacloprid, Fipronil, Spinosad erfolgreich therapiert werden.

Otodectes

Die Ohrenmilbe (Otodectes cynotis) ist nicht sehr wirtsspezifisch, hoch kontagiös und kann neben einer parasitären Otitis externa auch ektopisch vorkommen. Der Nachweis wird über einen Ohrenabstrich oder Direktnachweis mittels Otoskops gestellt. Therapeutisch kommt neben den Isaxazoline sowohl akarizide Otika als auch weiterhin systemische Therapie mit z.B. Selamectin oder Moxidectin in Frage.

Rote Vogelmilbe

Die adulte rote Vogelmilbe (Dermanyssus gallinae) ist 0,6–0,8mm groß und grau, erst nach der Aufnahme von Blut wird sie bis zu 2 mm groß und rot. Sie parasitiert vor allem nachts. Tagsüber versteckt sie sich auf Stangen, in Spalten und Rissen der Hühnerstallwände.

Es ist möglich, dass ein Haus noch 6 Monate, nachdem die Vögel entfernt wurden, befallen bleibt. Die Übertragung der Milben erfolgt durch den Kontakt mit befallenen Vögeln und unbelebten Objekten. Säugetierblut ermöglicht das Überleben der Milben, zur Fortpflanzung sind die Weibchen allerdings auf Vögel als Wirtstiere angewiesen. Betroffene Hunde zeigen einen unspezifischen Juckreiz, in der Regel sind die Milben nicht zu finden, jedoch anamnestisch die Nähe zu Vögeln auszumachen.

LABOKLIN

ZUM AUS DER HAUT FAHREN
MODERNSTE DIAGNOSTIK BEI DERMATOSEN

Allergologie
Allergiediagnostik, FcEpsilon-Rezeptor-Test, seltene Allergene

Bakteriologie
Keimnachweis mit Antibiogramm

Parasitologie
Hautgeschabsel und PCR

Mykologie
Einschließlich Dermatophyten-PCR

Endokrinologie
Nachweis von hormonellen Erkrankungen

Histologie und Zytologie

Molekularbiologie
Erbkrankheiten-PCR, mehr als 25 Gentests beim Hund

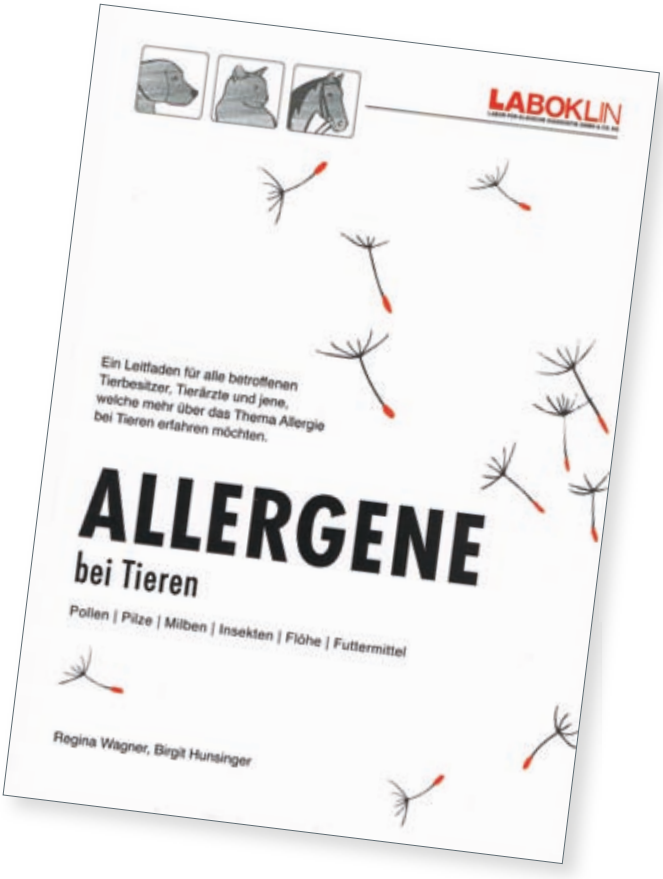
Professionelle Beratung
Von Tierärzten für Tierärzte

info@laboklin.com www.laboklin.com

Lokalisierte Demodikose und tiefes Hautgeschabsel.

Weiße, trockene Schuppen bei einer Cheyletiella Dermatitis.

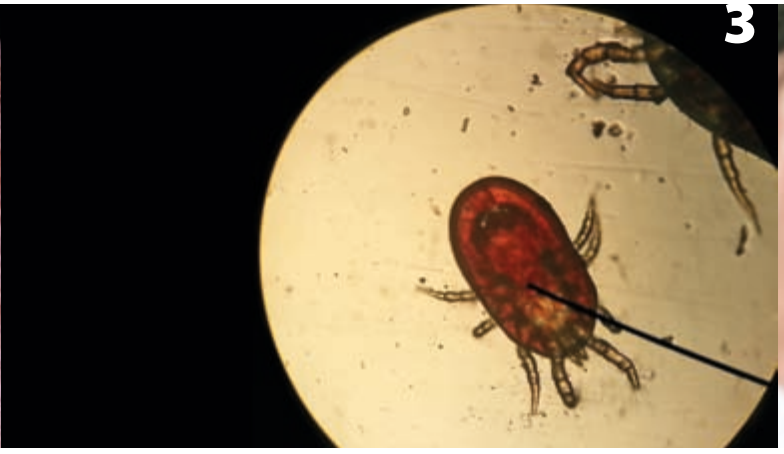
Tagsüber können keine Milben am Tier gefunden werden, sondern nur in Ritzen oder an Stangen im Hühnerstall. An den Vögeln selbst muss man in der Nacht auf Milbensuche gehen.
Die Therapie besteht aus einer Eradikation der Milben aus dem Stall, was durchaus eine Herausforderung darstellen kann. Für die Umgebungsbehandlung kann z.B. Siliciumdioxid, das zu einer Austrocknung der Milbe führt, mit gutem Erfolg angewendet werden. Die Therapie der Hühner wird mit Fluralaner durchgeführt, die Therapie betroffener Hunde besteht hauptsächlich aus dem Fernhalten von Stallanlagen.



Sarcoptes
Die Sarcoptesräude (Sarcoptes scabiei var. canis) wird durch sogenannte Grabmilben verursacht, welche Tunnel in die Hornschicht der Haut graben. Diese Parasiten bevorzugen wenig behaarte Haut, sodass sie am häufigsten auf Ohrrändern, Ellbogen, Bauch und Sprunggelenken (klassische Prädilektionsstellen) beim Hund anzutreffen sind. Ein hochgradiger Juckreiz und eine generalisierte Lymphadenopathie runden das Bild ab.
Die Labordiagnostik umfasst den mikroskopischen Nachweis im oberflächlichen Hautgeschabsel, die serologische Antikörper-Bestimmung (IgG) mittels ELISA und/oder eine Sarcoptes PCR.
Therapeutisch finden neben den Isoxazolinen nach wie vor Selamectin (Stronghold®) oder Imadacloprid/Moxidectin (Advocate®) 3x im Abstand von je 2 Wochen Anwendung.

Läuse
Bei Läusen handelt es sich um sehr wirtsspezifische, obligate Parasiten, die ihren kompletten Lebenszyklus auf dem Wirt verbringen. Sie ernähren sich von Blut und Gewebsflüssigkeit. Die Eier oder Nissen sind 1–2 mm lang und werden von den Weibchen mittels eines klaren, selbstklebenden Sekrets am Haar befestigt.
Bei einer genauen Untersuchung der betroffenen Stellen findet man in der Regel Nissen oder adulte Tiere. Man kann die Gebiete mit einem Flohkamm durchkämmen und das gewonnene Material auf einem Objektträger mikroskopisch untersuchen. Auch Klebestreifen eignen sich gut, um „verdächtige Objekte“ im Fell des Patienten zu gewinnen und auf einem Objektträger aufgeklebt im Mikroskop anzusehen.
Therapeutisch wirkt ein Isaxazolin Präparat, jedoch können auch topische Insektizide verwendet werden.

"Allergene bei Tieren". Dieser Ratgeber wurde von Dr. Regina Wagner und Dr. Birgit Hunsinger zusammengestellt.



Rote Vogelmilbe (Dermanyssus gallinae).

Krustiger Ohrrand bei Sarcoptesräude.

Ektoparasiten, die nicht auf Isoxazoline ansprechen

Haarlinge

Es gilt das, was für die Laus gesagt wurde, jedoch ernähren sich Haarlinge von Gewebeschuppen. Der Haarling benötigt eine Therapie mit z.B. Imidacloprid (Advantage®) oder Fipronil.

Cheyletiella

Cheyletiella (C. blakei, C. parasitivorax, C. yasguri) – auch als Pelz- oder Grabmilben bezeichnet – leben auf der Haut und an den Haaren von Säugetieren. Die Vertreter der Gattung sind wenig wirtspezifisch und können vorübergehend auch den Menschen befallen. Typischerweise sieht man am Hund weiße, trockene Schuppen am Rücken, mit oder ohne Juckreiz. Da die Isaxozaline nicht wirken, hält sich an die bewährte Therapie mit z.B. Selamectin (Stronghold®) oder Imadacloprid/Moxidectin (Advocate®) 3x im Abstand von je 2 Wochen.

Herbstgrasmilbe

Die Herbstgrasmilbe (Trombicula autumnalis) ist in bestimmten Regionen ein häufig auftretender Ektoparasit. Die Larven sind orange und 0,2–0,4 mm groß. Aufgrund ihrer Größe können sie gut mit bloßem Auge am Tier gesehen werden. Ihr Hauptvorkommen ist im Sommer und Herbst.

Üblicherweise befallen die Larven kleine Nager und leben von deren Gewebsflüssigkeit, aber da sie nicht wirtsspezifisch sind, können sie auch Hunde, Katzen, Pferde oder Menschen attackieren.
In der Mitte der papulären Veränderung sieht man die orangefarbene Larve, sodass die Diagnose meist eindeutig ist.
Auch diese Milben sprechen nicht auf die Isoxazoline an. Fernhalten von betroffenen Gebieten und eine Applikation von topischen Insektiziden (Pyrethrin, Pyrethroide, Schwefelkalk, Fipronil) tötet die parasitierenden Larven ab.

JUST4VETS.ONLINE

Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderunden.de/vets/fachartikel/ektoparasiten

Dr. Regina Wagner

hat an der VetMedUni in Wien Veterinärmedizin studiert und hier auch promoviert. Nach einem Post-Doc-Studium in den USA hat die Tierärztin sechs Jahre lang die Dermatologie der 1. Medizinischen Klinik der Veterinärmedizinischen Universität geleitet.
2020 gründete sie mit VETDERM eine dermatologische Überweisungspraxis. Die Fachtierärztin für Dermatologie ist konsiliarisch unterstützt für Laboklin tätig. Dr. Regina Wagner ist bekannt durch zahlreiche Vorträge, Fachpublikationen sowie ihren Tätigkeiten bei diversen Fachkommissionen im In- und Ausland.

VETDERM
Pommersdorf 14 | 3820 Raabs/Thaya
Austria
+43 650 2020751
+43 2846 2075415
regina.wagner@vetderm.at
www.vetderm.at
www.austrian-barbet.com

VIPIBAX: HYGIENE-KOMPETENZ AUS HANNOVER

Infektionskrankheiten und Hygienemaßnahmen sind in diesen Zeiten in aller Munde. Für Dr. Malte Regelin, Johann Issajew und Max Babytskyi steht das Thema Hygiene seit 2017 im Mittelpunkt ihres beruflichen Seins. Die drei Gründer der Firma ViPiBaX, die im Wissenschafts- und Technologiepark Hannover zu finden ist, starten 2017 mit dem Ziel, die Wünsche nach exzellenter Hygiene für Tiere und Menschen zu erfüllen. In nur drei Jahren haben sie es geschafft, mit ihren Produkten und ihrer Hygiene-Kompetenz in der deutschen Tierärztelandschaft ein fester Baustein zu sein.

Die ViPiBaX-Köpfe

Mit 37 Jahren ist der Biochemiker und Immunologe Dr. Malte Regelin der jüngste der drei ViPiBaX-Gründer. Nachdem er seinen Doktortitel an der Medizinischen Hochschule Hannover erworben hatte, drängte es ihn, "über den Tellerrand zu schauen". In dieser Orientierungsphase traf er auf Johann Issajew, mit dem er über Hygiene im Allgemeinen, im privaten Umfeld und im Bereich Haustier sprach. Der seit 1993 in Deutschland lebende Issajew ist mit Tieren in Sibirien aufgewachsen und "immer schon unternehmerisch tätig gewesen". Als Werbefachmann ist er u.a. für die Außendarstellung des Unternehmens und die Vertriebskanäle zuständig. Der 39jährige gelernte Veranstaltungskaufmann Max Babytskyi komplettiert das Trio. Nachdem er u.a. Erfahrungen in der Geflügelindustrie gesammelt und Projekte auf der ganzen Welt betreute, hat er bei ViPiBaX als Controller die Produktions- und Finanzbewegungen im Blick.

"Unser Ziel war es, auf dem Tierarztmarkt als Hersteller von Hygieneprodukten einzusteigen", erklärt Issajew, "und dabei die Bedürfnisse der Tiere, die Sorgen der Halter und Wünsche der Tierärzte im Auge zu haben." Wichtig war es den drei Jungunternehmern von Beginn an, nicht nur ein Produkt zu entwickeln und es in die Regale der Tiermärkte zu stellen, sondern den Weg über die Tierärzte, "die ersten Ansprechpartner in Sachen Tiergesundheit", zu gehen. "Wir beraten nicht nur die Tierhalter, sondern auch die Veterinärmediziner bei unseren Kernthemen", berichtet Babytskyi. "Die Tierärzte haben

zwar eine intensive Ausbildung genossen, doch schätzen diese mittlerweile unser Know-how, die Vermittlung unseres Wissen und letztlich unsere Produkte."

Viren, Pilze, Bakterien Ex: das ViPiBaX-Produktportfolio

Regelin, Issajew und Babytskyi sind davon überzeugt, dass „One Health" („Eine Gesundheit") im Zentrum eines zeitgemäßen und damit tiergerechten Hygienekonzeptes stehen muss. Deshalb widmet sich das Unternehmen Desinfektionslösungen, die Mensch und Tier helfen, ein gesünderes Leben zu führen. Jeder Tierarzt, jede Tierärztin und natürlich auch die Tiermedizinischen Fachangestellten kennen das Problem der Patienten mit Giardien. Wenn ein an einer Giardiose erkranktes Tier im Behandlungszimmer war, stellt sich unmittelbar die Frage nach der Dekontamination. Je nach Mittel kann dies ein langwieriger Prozess sein, der den normalen Arbeitsablauf empfindlich stört.

ViPiBaX hat mit den Produkten von „ViPiBaX® Giardien Ex" Hygiene-Lösungen entwickelt, die nicht nur zuverlässig Bakterien, Pilze, Viren und Giardien bekämpfen, sondern auch noch schnell und unkompliziert zum Einsatz kommen. Die Produkte sind dermatologisch getestet und werden ohne Alkohol und Parfums hergestellt, so dass sich deren Anwendung problemlos in bestehende Abläufe integrieren lässt und die Bedenken selbst anspruchsvollster Patientenbesitzer zerstreut werden. ViPiBaX® Giardien Ex ist als Hygiene-Spray oder als Zusatz für das Wischwasser erhältlich und beseitigt Mikroorganismen auf allen relevanten Oberflächen. Giardien haben keine Chance mehr. ViPiBaX Giardien Ex Produkte sind für Tierärzte bei der WDT erhältlich. Die Haustierbesitzer können bequem online bei Tierarzt24.de bestellen, so dass gewährleistet ist, dass der Internetumsatz auch beim behandelnden Tierarzt bleibt.

ViPiBaX hat sich der Schaffung von Desinfektionslösungen verschrieben, die Mensch und Tier helfen, ein gesünderes Leben zu führen. Denn „One Health" ist das zentrale Anliegen des Unternehmens."

ViPiBaX – Innovationen für Tiergesundheit

Giardiose: infektiöse, parasitäre Durchfallerkrankung

Dr. Wieland Beck, Fachtierarzt für Parasitologie, beschreibt in seinem Fachbeitrag „Gardien bei Welpen" in der Ausgabe ***HUNDERUNDEN #9*** *die Infektionskrankheit: „Infektionen mit Giardien treten bei Hunden und Katzen, aber auch bei anderen Tierarten, vergleichsweise häufig auf. Die Giardiose ist eine infektiöse, parasitäre Durchfallerkrankung, die insbesondere bei Jungtieren anzutreffen ist und zu flächigen, entzündlichen Veränderungen im Dünndarm führt. In der koprologischen Diagnostik stehen Giardien neben Nematoden an oberster Stelle der Rangfolge parasitärer Infektionen bei Hunden und Katzen. Die Bekämpfung dieser Flagellaten bereitet vielfach Probleme, da trotz Einsatzes hochwirksamer Substanzen, wie Fenbendazol oder Metronidazol, unter unzureichenden hygienischen Verhältnissen und insbesondere in Gruppen- oder Zwingerhaltung regelmäßig Reinfektionen auftreten." Der Fachtierarzt schreibt weiter, dass die „Bekämpfung von Giardien-Infektionen bei Hunden und Katzen sich meist problematisch gestaltet, was aber in den meisten Fällen nicht auf Resistenzerscheinungen, sondern auf die hohe Reinfektionsrate zurückzuführen ist." Er empfiehlt ViPiBaX® Giardien EX-Desinfektionsmittel, „das neben Giardien auch auf eine ganze Reihe anderer Mikroorganismen wirkt, die bei Kleintieren vorkommen. Es enthält außerdem kein Alkohol und keine Parfums und schont daher empfindliche Haut."*

"Wir lernen täglich dazu!"

"Wir pflegen einen engen Kontakt zu den Tierärzten und Tierärztinnen, denen wir bei besonderen Fragestellungen und Problemen stets zur Verfügung stehen", erklärt Immunologe Regelin. "Wir suchen den Austausch mit den Veterinären und sind regelmäßig bei den Fachmessen als Aussteller dabei", so Regelin. "Zu Anfang waren wir noch zu Gast auf dem WDT-Stand, später haben wir uns und unsere Produkte auf eigenen Ständen präsentiert." Dieser Schritt hat dem Unternehmen sehr gutgetan, denn durch die zahlreichen Standgespräche wurde klar, dass "auf dem Nischengebiet Hygiene ein großes Informationsdefizit" besteht. Die Kompetenz machte die Runde, die Spezialisten wurden als Referenten für Fachkongresse in Deutschland, Österreich und sogar in Moskau gebucht. Darüber hinaus fragen nun Hundezüchter an und wollen wissen, wie sie ihre Zuchtergebnisse durch ein gutes Hygienemanagement verbessern können. "Wir wollen aber auf keinen Fall die Tierhalter außer Acht lassen", fügt Babytskyi hinzu. „Die psychische Komponente ist bei Infektionskrankheiten nicht zu unterschätzen, und da hilft Aufklärung auf Augenhöhe - im persönlichen Gespräch, am Telefon, per Mail oder über die sozialen Kanäle. Geplant ist in naher Zukunft, wenn es Corona zulässt, eine Roadshow durch Schulen, um die Kids über Hygienethemen zu informieren."

„Wir sind sehr glücklich, dass die WDT exklusiv unsere Produkte im Tierarztmarkt vertreibt. Der Haustierbesitzer kann bequem online bei Tierarzt24.de bestellen."
ViPiBaX – Innovationen für Tiergesundheit

"Die Gesundheit von Mensch und Tier steht ganz klar bei und im Mittelpunkt!"

Regelin, Issajew und Babytskyi informieren aus Überzeugung Halter, Züchter und Tierärzte, wo und wann sie dazu aufgefordert werden. Die Verantwortung ein Umfeld zu schaffen, in dem wir und unsere Haustiere gesund leben können, sowie das Bewusstsein für die gegenseitige Abhängigkeit bei der Ausbreitung von Krankheitserregern, ist der Anspruch des Konzeptes „One Health". Dieses Konzept ist ein wichtiger Grundsatz und tägliche Motivation in der Arbeit des Hannoveraner Gesundheitsunternehmens.

"Die Gesundheit von Mensch und Tier steht für ViPiBaX ganz klar im Mittelpunkt", erklären die drei Firmengründer zum Ende des Gespräches. "Daher werden wir unsere Aktivitäten in allen Bereichen weiter vorantreiben!" Regelin, Issajew und Babytskyi werden neue Produkte entwickeln, mehr Zeit, Geld und Manpower in Aufklärungsarbeit investieren, Kontakt zu Tierärzten und -haltern auch in anderen Ländern suchen, sowie selbstbestimmt und voller Überzeugung weiter ans Werk zu gehen.

Andreas Moll

ViPiBaX GmbH

Wenn es um Krankheiten geht, bedeutet sich selber zu schützen auch immer andere zu schützen – das schließt auch Haustiere ein. Für Dr. Malte Regelin, Max Babytskyi und Johann Issajew steht das Thema Hygiene seit 2017 im Mittelpunkt ihres beruflichen Seins. Die drei Gründer der Hannoveraner Firma ViPiBaX starten 2017 mit dem Ziel, die Wünsche nach exzellenter Hygiene für Tiere und Menschen zu erfüllen.

ViPiBaX®
VIREN · PILZE · BAKTERIEN · EX

ViPiBaX – Innovationen für Tiergesundheit
Garbsener Landstraße 10 | 30419 Hannover
0511 2771280
info@vipibax.de
www.vipibax.de
www.vipibax.de/vipibax-produkte-kaufen
www.facebook.com/vipibax
www.instagram.com/vipibax

JUST4VETS.ONLINE
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderunden.de/vets/gefluester/vipibax

WIRKT ZUVERLÄSSIG UND SCHNELL GEGEN

Giardien, Viren, Pilze und Bakterien

VIPIBAX®

VIREN · PILZE · BAKTERIEN ▸ EX

KRALLENERKRANKUNGEN DES HUNDES

Dr. Tanja Töpfer, Leipzig

Erkrankungen der Krallen treten bei Hunden und Katzen vergleichsweise selten auf. Am häufigsten kommen in der Veterinärmedizin Verletzungen einzelner Krallen mit sekundären bakteriellen Infektionen infolge traumatischer Ereignisse zu Stande. Nur selten betreffen Erkrankungen alle Krallen aller Gliedmaßen und auch dann gehen sie in der Regel mit anderen internistischen oder dermatologischen Befunden einher.

Erkrankungen der Krallen werden in der Terminologie mit der Vorsilbe onycho- gekennzeichnet. Dieser Begriff stammt aus dem Griechischen und bedeutet „Nagel".

Tabelle 1: Terminologie Krallenerkrankungen

Begriff	Definition
Leukonychie	Weißfärbung der Kralle
Onychalgie	Schmerzhaftigkeit der Kralle
Onychitis	Entzündung der Krallenmatrix
Onychodystrophie	Abnormales/deformiertes Krallenhorn
Onychogryphosis	Hypertrophe, stark gekrümmte Kralle
Onycholysis	Verlust von Krallen vom distalen Ende ausgehend
Onychomadesis	Verlust von Krallen vom proximalen Ende ausgehend
Onychomalazie	Erweichung von Krallenhorn
Onychomykose	Pilzinfektion der Kralle

Differentialdiagnosen

Bei der Erstellung der Differentialdiagnosenliste muss grundsätzlich unterschieden werden, ob die Veränderungen nur an einzelnen Krallen vorliegen oder ob es sich um eine generalisierte Erkrankung aller Krallen handelt.

Tabelle 2: Differentialdiagnosen Krallenerkrankungen

Einzelne Krallen	Alle Krallen
Trauma	Pemphigus-Komplex
Bakterielle Infektion	Lupus erythematodes
Mykosen	Leishmaniose
Neoplasien	Vaskulitis
Demodikose	Epidermolysis bullosa
	Symmetrische Lupoide Onychodystrophie

Betreffen die Veränderungen nur einzelne Krallen, müssen vor allem traumatische Insulte oder bakterielle oder mykotische Infektionen in Betracht gezogen werden. Betroffene Krallen sind häufig gespalten und exsudativ. Bei Berührung leiden die Hunde unter starker Dolenz. Insbesondere bei der Onychomykose sind die betroffenen Krallen missgebildet und von brüchiger Konsistenz.

Neben Verletzungen oder Infektionen zählen Neoplasien zu den häufig diagnostizierten Erkrankungen im Bereich einzelner Krallen bzw. Zehen. Beim Hund handelt es sich hierbei beispielsweise um Plattenepithelkarzinome, maligne Melanome, Weichteilsarkome oder Mastzelltumoren.

Bei Tieren mit generalisierten Krallenveränderungen können andere systemische Primärerkrankungen wie beispielsweise eine Leishmaniose, Pemphigus foliaceus, Lupus erythematodes

oder eine Vaskulitis ursächlich sein. Bei diesen Erkrankungen finden sich in der Regel neben den Veränderungen der Krallen weitere dermatologische oder internistische Auffälligkeiten. Treten keinerlei weitere Auffälligkeiten zu Tage, besteht der hochgradige Verdacht auf eine symmetrische lupoide Onychodystrophie. Hierbei kommt es vermutlich immunvermittelt letztendlich zu einem Krallenverlust.

Diagnostik

Aufgrund der vielfältigen Differentialdiagnosen ist eine ausführliche diagnostische Aufarbeitung notwendig. Da auch systemische Erkrankungen wie beispielsweise eine Leishmaniose, Vaskulitis oder systemischer Lupus erythematodes in Frage kommen, sollten vollständige Blutuntersuchungen (Blutbild, blutchemische Parameter) eingeleitet werden. Insbesondere bei Hunden aus Risikogebieten gehört hierzu auch die Messung des Leishmania-Antikörpertiters und je nachdem, ob sich weitere Hinweise auf eine Infektion ergeben (Hyperglobulinämie, renale Azotämie, Zytopenien etc.) auch weitere Tests zum Nachweis einer aktiven Leishmaniose (PCR-Untersuchung, Lymphknotenpunktion, Knochenmarksaspiration). Insbesondere eine Vaskulitis kann auch durch verschiedene Medikamente oder Impfungen zu Stande kommen. Hierauf sollte bei der Anamnese besonderen Wert gelegt werden. Zum Ausschluss einer Infestation mit Demodexmilben gilt weiterhin die Entnahme eines tiefen Hautgeschabsels als Mittel der Wahl. Da sich dies insbesondere an den Pfoten als schwierig erweisen kann, kann alternativ die trichoskopische Untersuchung aus Haaren der Krallenpfalz genutzt werden. Der Nachweis einer Dermatophyteninfektion kann durch eine mykologische Kultur oder die PCR-Untersuchung einer Haarprobe erfolgen. Einige Stämme von Microsporum canis lassen sich außerdem durch eine apfelgrüne Fluoreszenz bei der Nutzung einer Woodschen Lampe identifizieren. Weiterhin bietet sich insbesondere bei nässenden oder eitrigen Hautläsionen im Bereich der Krallenpfalz die Entnahme eines Abklatschpräparates an. Hierbei können beispielsweise neutrophile Granulozyten mit intra- oder extrazellulären Bakterien, neoplastische Zellen oder auch akantholytische Zellen (Auftreten beispielsweise bei dem Vorliegen eines Pemphigus foliaceus) mikroskopisch diagnostizieren.

Führen die beschriebenen diagnostischen Verfahren nicht zu einer Diagnosestellung, kann es letztendlich notwendig sein eine histopathologische Probe der Kralle zu gewinnen. In einigen Fällen muss die Amputation des distalen Phalanx der betroffenen Zehe erwogen werden. Alternativ besteht die Möglichkeit eine Krallenbettbiopsie zu entnehmen. Das Einsenden des losen Krallenhorns erweist sich dagegen in den meisten Fällen nicht als hilfreich, da die entscheidende Krallenmatrix nicht enthalten ist.

Symmetrische lupoide Onychodystrophie (SLO)

Die SLO ist vermutlich ein immunvermitteltes klinisches Syndrom des Hundes, bei der es ausschließlich zu Veränderungen der Krallen bei einem ansonsten gesunden Patienten kommt. Die Krankheit beginnt meist akut mit einem Ausfallen einzelner Krallen. Das nachwachsende Krallenhorn ist brüchig, weich und deformiert. Die Hunde leiden meist an einer deutlichen Schmerzhaftigkeit, welche mit einem klammen unsicheren Gangbild bzw. Lahmheiten einhergehen kann. Bakterielle Sekundärinfektionen verbunden mit einer eitrigen Entzündung der Krallenpfalz sind nicht selten.

Die genaue Ätiologie der Erkrankung ist nicht bekannt, allerdings besteht eine Rasseprädisposition für den Gordon Setter, Rhodesian Ridgeback, Bearded Collie, Englischen Setter, Deutschen Schäferhund und Schnauzer. Dies lässt eine genetische Veranlagung vermuten. Die höchste Inzidenz ist bei jungen adulten bzw. mittelalten Tieren großer Rassen nachweisbar. In einigen Studien konnte zudem ein Zusammenhang mit allergischen Grunderkrankungen (insbesondere Futtermittelallergie) oder einer Hypothyreose hergestellt werden.

Die Bezeichnung „lupoid“ erweckt zunächst der Eindruck eines Zusammenhangs mit der Krankheit Lupus erythematodes, be-

Jack Russel Terrier mit generalisierten Krallenveränderungen (Diagnose: Symmetrische lupoide Onychodystrophie). Foto: Tanja Töpfer

Golden Retriever mit symmetrischer lupoiden Onychodystrophie. Foto: Tanja Töpfer

Golden Retriever mit symmetrischen lupoiden Onychodystrophie, in der Folge ist es zu einer purulenten Entzündung der Krallenpfalz gekommen. Foto: Tanja Töpfer

Mischling mit Spindelzellsarkom der Kralle und Zehe. Foto: Dr. Katja Kalenyak

zeichnet allerdings lediglich das Muster der Gewebsentzündung in der pathohistologischen Untersuchung und unterstreicht die Assoziation zu einer immunologischen Reaktion. Für die spezifische Diagnosestellung und Ausschluss anderer Differentialdiagnosen ist die histopathologische Untersuchung der Krallenmatrix erforderlich. Diese ist gekennzeichnet durch eine hydropische und lupoide Interface-Dermatitis. Zudem sind meist bandförmige Infiltrate von mononukleären Zellen zwischen Dermis und Epidermis nachweisbar.

Für die Therapie der SLO besteht kein Goldstandard. Es existieren vielfältige Beschreibungen mit unterschiedlichen Therapieerfolgen, sodass der Verlauf nicht vorhersehbar ist. Welche Behandlung für den jeweiligen Hund am besten ist, muss individuell ausgearbeitet werden. Aufgrund des langsamen Krallenwachstums ist eine Beurteilung einer Verbesserung erst nach ca. 3 Monaten möglich.

Für die systemische Therapie ist ein positiver Effekt durch die Gabe von essentiellen Fettsäuren beschrieben, welche einen entzündungshemmend und immunmodulatorischen Effekt aufweisen. Zudem profitieren zahlreiche Tiere von einer gemeinsamen Gabe von Tetrazyklin bzw. Doxyzyklin (Antibiotika mit immunmodulatorischen Eigenschaften) mit Niacinamid (Vitamin B3). Diese Medikamentenkombination ist in der Human- und Veterinärmedizin bei einer Reihe immunmediierter Erkrankungen mit guten Erfolgen beschrieben. Weiterhin kann der Einsatz von Pentoxyfyllin bzw. Propentofyllin als Hämorheologikum genutzt werden. Durch den positiven Einfluss auf die Fließeigenschaften des Blutes kommt es zu einer Durchblutungsförderung. Letztendlich legt die vermutete autoimmune Pathogenese der Krankheit den Einsatz von Immunsuppressiva wie Prednisolon, Cyclosporin A oder Azathioprin nahe. Eine gute Wirksamkeit bei Tieren mit SLO konnte in Studien bestätigt werden.

Essentiell ist neben der systemische Medikamentengabe auch eine lokale Pflege der Krallen. Lose Krallen sollten entfernt und brüchiges Krallenhorn durch pfeilen gekürzt werden.

Fazit

Bei der Aufarbeitung von Krallenerkrankungen ist es essentiell, das Verteilungsmuster der Symptome zu beachten. Die Differentialdiagnosen unterscheiden sich je nachdem, ob einzelne oder alle Krallen betroffen sind. Zusätzlich sollte Wert auf die Abklärung weiterer internistischer oder dermatologischer Auffälligkeiten gelegt werden. Betreffen die Veränderungen ausschließlich alle Krallen lautet die Hauptverdachtsdiagnose SLO.

Literatur im Onlineartikel.

Dr. Tanja Töpfer

hat Tiermedizin an der Universität Leipzig studiert. Seit Oktober 2014 arbeitet die Tierärztin in der Abteilung für Innere Medizin der Klinik für Kleintiere der Universität Leipzig und leitet dort seit 2015 die Dermatologische Abteilung.
Die angehende Fachtierärztin für Innere Medizin hält Vorträge, Seminare und schreibt Fachartikel für TierärztInnen und TFA.

Universität Leipzig - Veterinärmedizinische Fakultät - Klinik für Kleintiere
An den Tierkliniken 23 | 04103 Leipzig
0341 9738700
0341 9738799
tanja.toepfer@kleintierklinik.uni-leipzig.de
www.kleintierklinik.uni-leipzig.de

JUST4VETS.ONLINE
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderunden.de/vets/fachartikel/krallenerkrankungen-hund

DR. BEATE EGNER: TIERMEDIZIN HAT MICH VON ANFANG AN GEFESSELT!

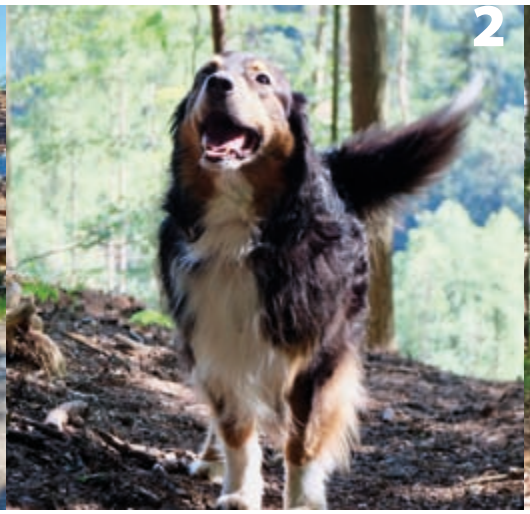
Hunderunde mit Beate Egner

Fast wäre das Jubiläum in diesen turbulenten Zeiten untergegangen. Dr. Beate Egner gründete zur Jahrtausendwende mit den Schloss-Seminaren eine Fortbildungsmöglichkeit zu den Kernthemen der Veterinärmedizin. Aus dieser Idee wurde ein internationales Erfolgskonzept, das mittlerweile unter " Veterinary Academy of Higher Learning" (VAHL) auf der ganzen Welt bekannt ist. Stillstand jedoch ist für die Tierärztin ein Fremdwort, und so entstehen im Sekundentakt neue Ideen, die es umzusetzen gilt.

Hunderunde mit Beate Egner

Die Hunderunde mit dem herrlichen Blick startet am Parkplatz der Anicura Tierklinik in Alzenau. Während in der Ebene die Bankenstadt Frankfurt wie eine Playmobil-Stadt wirkt, erzählt Beate Egner, dass sie schon immer Tierärztin werden wollte. Als sie im zarten Alter von fünf Jahren mit ihren Freunden eine tote Ratte auf dem Weg fand, war sie es, die mit zwei Stöcken das Tier sezierte und den Tod des Tieres feststellte. Und es war genau diese mit voller Inbrunst vorgetragene Geschichte, die die Kommission Jahre später überzeugte und die junge Frau mit nur durchschnittlichem NC im Nachrückverfahren für das Tiermedizinstudium in München zuließ.

Egner trägt ihr Herz auf der Zunge. Sie erzählt, wie sie Bierkrüge im Paulaner-Keller servierte, den 350sten Geburtstag der Brauerei organisierte, in der Zeit bis zum Studium eine Ausbildung zur Bankkauffrau absolvierte und während ihres Studiums in der Großtierpraxis arbeitete, um Geld zu verdienen. Ihr Herz schlug jedoch für die Kleintier-Kardiologie und so spezialisierte sich nach ihrer Dissertation am Animal Medical Center in New York bei Phil Fox und Dr. Betsy Bond. Statt einer Hochschulkarriere nutzte sie die Gelegenheit, beim Pharmaunternehmen "Novartis" das Marketinggeschäft zu lernen. "Von dem Marketing Crash-Kurs profitiere ich noch heute", erklärt sie stolz. Als technischer Marketingmanager wurde Egner weltweit als "Feuerwehr" eingesetzt, lernte mit Anfang 30 die ganze Welt kennen und fühlte sich zu der Zeit wie die Verkörperung der "3-Wetter-Taft"-Frau.



Schloss-Seminare – jetzt Veterinary Academy of Higher Learning (VAHL) – seit 20 Jahren aktiv

Zur Jahrtausendwende gründete die Tierärztin die Schloss-Seminare. "Ich wollte relevante Fortbildung in einem schönen Ambiente anbieten", erklärt Egner. Diese Idee kam in der Tierärzteschaft sehr gut an, vor allem, weil es Egner immer wieder gelang, hervorragende Referenten für ihre Veranstaltungen gewinnen zu können. Die Netzwerkerin mit der großen Überzeugungskraft gründete dann vier Jahre später ihren eigenen Vet-Verlag, in dem seither etliche veterinärmedizinische Bestseller herausgegeben wurden. Das 2019 gelaunchte Standardwerk „ Physikalische Medizin, Rehabilitation und Sportmedizin. Ein Leitfaden für die Kleintierpraxis“ wurde in nur einem Jahr in allen Kontinenten zum Referenzwerk auf diesem Gebiet.

2006 fasste die Tierärztin diese Geschäftsbereiche zusammen und firmiert seither unter VBS VetVerlag - Beratung und Seminar GmbH, die sie als Geschäftsführerin leitet. "Mit diesen drei Säulen haben wir seither nicht nur Höhen und Tiefen gut gemeistert, sondern sind zudem auch international kontinuierlich gewachsen", fasst Egner stolz zusammen. Ein Lean-Management von sieben festangestellten und über 50 freien MitarbeiterInnen weltweit ermöglicht es dem Unternehmen heute, schnell und flexibel im jeweiligen Land agieren zu können. "Das hat sich vor allem in Zeiten wie der momentanen COVID-Pandemie als äußerst positiv herausgestellt", so Egner. Schnell und unbürokratisch hat sich das Unternehmen umstrukturiert und konnte daher alle geplanten Weiterbildungen fortführen, neue Buchprojekte starten und die Beratungsaktivitäten weiter ausbauen.

Veterinary Academy of Higher Learning

Aufgrund der langjährigen Partnerschaft mit der University of Tennessee, der engen Zusammenarbeit mit Universitäten und der jeweiligen Tierärztekammern weltweit, wurden die Schloss-Seminare in die inzwischen gegründete Veterinary Academy of Higher Learning (VAHL) integriert. Die VAHL genießt international den Ruf, hochwertige akademische Weiterbildungen anzubieten. Darüber hinaus arbeitet man aktiv

im Lobbying für den Berufsstand des Veterinärmedizinischen Physikalmediziners, vor allem, wie wichtig der Tierarzt in diesem Zusammenhang zu sehen ist. "Physikalische Medizin, Rehabilitation und Sportmedizin können nur im Team-Approach erfolgreich umgesetzt werden", erklärt Egner.
"Dies erfordert eine fundierte Aus- und Weiterbildung von Tierärzten und TFA sowie eine enge Zusammenarbeit mit dem Tierbesitzer." Seit April 2020 finden wöchentlich die VAHL-Webinare statt, die von Spezialisten aus der ganzen Welt gehalten werden und kostenlos zugänglich sin. Über 900 registrierte TeilnehmerInnen folgen mittlerweile den Kleintier- und Pferdeveranstaltungen.

Therapeutischer Laser im Fokus - Symposium, das am 20. Januar 2021

"Derzeit laufen die Vorbereitungen für unser nächstes Symposium, das am 20. Januar 2021 in Kooperation mit Physia stattfinden wird", erklärt Dr. Beate Egner mit einem Blick in die Zukunft. Dr. Barbara Esteve Ratsch, CCRP, Akademische Expertin für Phyiskalische Medizin und Rehabilitation, wird fachlich durch das Programm führen. Darüber hinaus wird PD Dr. Barbara Bockstahler, Präsidentin des European College of Veterinary Sports Medicine and Rehabilitation (ECVSMR), die Bedeutung einer fundierten Weiterbildung erläutern (alle Informationen zur Veranstaltung unter Physia.de).

Tiermedizin hat mich von Anfang gefesselt!

Was in den kommenden Jahren alles passiert, kann natürlich niemand sagen. Für Beate Eger ist es wichtig, dass ihre Neugierde weiter gestillt wird. Sie wird sich bei aller Arbeit auch in Zukunft die Freiheit bewahren, Forschungsprojekte wie das in der Stuttgarter "Wilhelma" anzugehen, als sie Elefantendame „Zella“ den Blutdruck messen durfte. Die Elefantendame gehört zu den ersten Dickhäutern, bei denen der Blutdruck erfasst wurde. "Tiermedizin hat mich von Anfang gefesselt und wird mich auch in Zukunft immer begeistern", erklärt die Tiermedizinerin. "Und dafür arbeite ich sehr gerne, sehr hart und sehr viel!"

JUST4VETS.ONLINE
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter https://hunderunden.de/hunderunden-mit/beate-egner

Dr. Beate Egner

hat Veterinärmedizin in München studiert (1986-1991) und sich während eines Auslandsaufenthaltes am Animal Medical Center in New York auf Kardiologie spezialisiert. 2002 gründete sie die Veterinary Blood Pressure Society (www.vbps-online.com) und sitzt seither im Vorstand. Dr. Beate Egner ist Mitglied der DVG Kardiologie, der European Colleges of Veterinary Internal Medicine & Cardiology, sowie des American College of Veterinary Internal Medicine. Die Autorin diverser Artikel in Fachzeitschriften und Büchern ist darüber hinaus gefragte Referentin auf nationalen und internationalen Kongressen und Seminaren.

Veterinary Academy of higher Learning - VAHL
Im Riemen 27 | 64832 Babenhausen
06073 725836
0179 6941417
06073 725831
beate.egner@veterinary-academy-of-higher-learning.com
www.veterinary-academy-of-higher-learning.com
www.facebook.com/VAHL-Veterinary-academy-of-higher-learning-311799949723891
www.instagram.com/veterinary_academy_vahl

Calmurofel®: Nahrungsergänzung speziell für Katzen mit Harnwegsproblemen

Katzen zwischen dem zweiten und sechsten Lebensjahr sowie kastrierte Tiere haben ein erhöhtes Risiko für Erkrankungen der unteren Harnwege (FLUTD). Vor allem Blase und Harnröhre sind häufig von Entzündungen betroffen. Das neue Calmurofel® von Elanco kann in solchen Fällen mit ausgewählten, natürlichen Inhaltstoffen gezielt die Widerstandsfähigkeit der Harnwegsschleimhaut von Katzen fördern und so die Gesundheit der Tiere effektiv unterstützen. Neben Alter und Kastrationsstatus gehören auch weitere individuelle Faktoren wie Stress und Übergewicht zu den FLUTD-Risikofaktoren. Calmurofel® setzt daher an drei Stellen an: Glucosamin HCI und Chondroitinsulfat unterstützen die GAG-Schicht der Harnblasenschleimhaut, um eine natürliche Barriere zum Urin zu begünstigen. Eine intakte GAG-Schicht reduziert das Risiko, dass Bakterien oder toxische Harnbestandteile in tiefere Gewebeschichten der Blasenwand vordringen und dort Reizungen oder Entzündungen auslösen können. Das zusätzlich enthaltene L-Tryptophan kann zudem helfen, bei Katzen Anzeichen von Stress zu reduzieren. Oralvisc® Hyaluron kann das Gewichtsmanagement unterstützen, indem es den Fett- und Glukosestoffwechsel, aber auch das Sättigungsgefühl positiv beeinflusst. Verschiedene Studien konnten beispielsweise einen regulierenden Effekt von Oralvisc® auf Leptin nachweisen. Calmurofel® ist in Form von schmackhaften Streukapseln erhältlich, die einfach geöffnet und einmal täglich über das Futter gegeben werden können.

www.elanco.de

purapep Haut & Fell

Ein gesundes Fell ist besonders wichtig, denn das Fell begleitet Hunde jeden Tag wie ein Schutzmantel durchs ganze Leben. Die Erneuerung des Fells ist für den Körper eine herausfordernde Aufgabe. Das Fellwachstum und die ständige Hauterneuerung beanspruchen ca. 30% des aufgenommenen Proteins. Für die Unterstützung eines gesunden Fellwachstums sind besonders schwefelhaltige Aminosäuren wie Methionin und Cystein wichtig.

purapep Haut & Fell ist ein Ergänzungsfuttermittel mit hydrolysierten Molkenproteinen und dem Naturprodukt Bierhefe. Es versorgt Hunde mit lebensnotwendigen Aminosäuren insbesondere Methionin, wertvollen B-Vitaminen wie Biotin, Mineralstoffen & Spurenelementen. Mit der richtigen Ernährung kann damit das gesunde Fellwachstum aktiv unterstützt werden.

purapep ist eine Ausgründung aus der TU Dresden. Wir entwickeln gemeinsam mit TierärztInnen Futterergänzungen für Hunde auf Basis von wissenschaftlichen Erkenntnissen und unserer eigenen Forschungsergebnisse.

Bei Ihrer Bestellung bei uns im Onlineshop erhalten sie mit diesem Gutscheincode **„hunderunden25“** *25% Rabatt auf ihren Warenkorb.*

www.purapep.de/shop/hund

Wedegest® Plus – der Nachfolger für Wedegest® P

Das vielgefragte Wedegest P hat endlich seinen Nachfolger – Wedegest Plus – das Ergänzungsfuttermittel mit natürlichem Pankreaspulver zur Unterstützung der Verdauung.

Das „Plus“ steht hier für den Zusatz von Mohave-Palmlilie (Yucca schidigera). Diese fördert das Mikrobiom des Darms und verbessert damit ebenfalls die Verdaulichkeit des Futters.

Des Weiteren haben wir die Fütterungsempfehlungen noch besser an die unterschiedlichen Gewichte von Hunden bzw. Katzen angepasst. Eine Dosierungshilfe liegt diesmal direkt in der Dose. Dadurch konnten wir auf eine zusätzliche Faltschachtel verzichten.

Für eine effiziente und geregelte Futterverwertung wird das Pulver einfach unter die tägliche Futterration gemischt. Diese ist dann sofort verzehrsfertig.

Nutzen Sie auch für Wedegest Plus Ihren Einkaufsvorteil als Tierarzt24-Partner und profitieren Sie zusätzlich von den Online-Käufen Ihrer Kunden bei Tierarzt24.de, wenn die Kunden mit Ihrer Praxis verknüpft sind.

www.wdt.de
www. marktplatz.wdt.de

Broncholyt® HK – Pflanzenkraft für die Atemwege

Pünktlich zur Herbstsaison können wir Ihnen den wohlschmeckenden Kräutersaft für Hunde und Katzen präsentieren.

Broncholyt® HK vereint die Kräfte reiner Kräuteröle (Anis, Fenchel, Pfefferminze) und Pflanzenextrakte (Efeu, Thymian). Diese natürlichen Zutaten sind dafür bekannt, die physiologische Reinigung der Atemwege zu unterstützen. Daher werden sie traditionell dafür eingesetzt, die Schleimhäute zu beruhigen und ein freies Durchatmen zu ermöglichen. Das enthaltene Immunmineral Zink stärkt zusätzlich die natürliche Abwehrkraft des Tieres.

Efeublätter werden z. B. schon seit Jahrhunderten zur Unterstützung des Atmungstraktes eingesetzt. So weiß man inzwischen, dass ihr hoher Saponingehalt unter anderem die Bildung des Surfactants in den Lungenbläschen positiv beeinflusst.1 Dieser setzt die Viskosität des Bronchialschleims herab und fördert damit die physiologische Reinigung der Atemwege.

Mit der enthaltenen Dosierhilfe können die Tierhalter den Kräutersaft leicht abmessen und über das Futter oder direkt ins Maul geben.

Nutzen Sie auch für Broncholyt® HK Ihren Einkaufsvorteil als Tierarzt24-Partner und profitieren Sie zusätzlich von den Online-Käufen Ihrer Kunden bei Tierarzt24.de, wenn die Kunden mit Ihrer Praxis verknüpft sind.

www.wdt.de
www. marktplatz.wdt.de

Entero-Chronic®: Natürliche Unterstützung bei Durchfall

Durchfallerkrankungen bei Hunden und Katzen kommen häufig vor und können ganz unterschiedliche Ursachen haben – von Futtermittelunverträglichkeiten über Stress bis hin zur Gabe von Antibiotika oder anderen Medikamenten. Häufig wird die natürliche Barrierefunktion im Darm dabei so angegriffen, dass pathogene Keime in den Körper des Tieres gelangen können. Das neue Ergänzungsfuttermittel Entero-Chronic® von Elanco kann die Darmfunktion der Tiere mit natürlichen Inhaltsstoffen gezielt stabilisieren.

Entero-Chronic® enthält α- und β-Glukane, Mannanoligosaccharid (MOS), Chondroitinsulfat und Bentonit. α-Glukane können dabei den Stoffwechsel der Darmflora unterstützen und so die Entwicklung der Darmepithelzellen fördern. MOS und β-Glukane können helfen, das Wachstum der Enterozyten und deren Vermehrung zu begünstigen. In einer Studie zeigte sich darüber hinaus der positive Einfluss von Chondroitinsulfat und Bentonit auf die Stabilisierung der Darmfunktion: Die Tiere zeigten weniger Parameter für oxidativen Stress und Entzündungen sowie eine geringere Rückfallrate.

Entero-Chronic® ist für Hunde und Katzen als schmackhaftes Pulver in 30 x 4g-Portionsbeuteln erhältlich. So kann es je nach Bedarf im akuten Fall für einige Tage, als Kur über einen Monat hinweg oder bei chronisch darmempfindlichen Tieren als Daueunterstützung eingesetzt werden.

www.elanco.de

NEU: Phenotab® Flavoured

Gegen das Gewitter im Gehirn!

Mit Phenotab® Flavoured 25 mg, 60 mg und 100 mg Tabletten bietet CP-Pharma endlich wieder das bewährte Antiepileptikum Phenobarbital zur Prävention von Anfällen infolge generalisierter Epilepsie beim Hund an. Die in allen drei Stärken verfügbaren, leicht viertelbaren Tabletten überzeugen durch exakte Dosierbarkeit und Abdeckung aller relevanten Dosierungsstufen sowie leckere Aromatisierung mit Hefe und hydrolysiertem Hähnchenaroma.

Therapie der Epilepsie

Epilepsie zählt in der Veterinärmedizin zu den häufigsten chronischen neurologischen Erkrankungen bei Hunden. Der Wirkstoff Phenobarbital ist nach wie vor ein Mittel der Wahl für die Dauertherapie. Als GABAA-Agonist reduziert Phenobarbital die neuronale Erregbarkeit. Bei regelmäßiger Gabe wird die Krampfschwelle dauerhaft erhöht.

Wieder klar im Kopf!

Die Eingabe der neuen Phenotab® Flavoured Tabletten für Hunde wird durch leckeren Hühnchengeschmack erleichtert. Dank des innovativen CLICK-TAB-Systems können die Tabletten auf Daumendruck einfach und sauber geteilt werden. Da Phenotab® Flavoured in drei Stärken zur Verfügung steht, werden alle Zwischendosierungen von 6,25 mg über 15 mg bis hin zu 100 mg Phenobarbital abgedeckt. So wird eine exakte und bedarfsgerechte Dosierung ermöglicht.

Als Servicematerial stellt CP-Pharma Tierarztpraxen ein Diagnose- und Therapieschema, eine Broschüre mit integriertem Epilepsie-Tagebuch für den Patientenbesitzer sowie eine übersichtliche Dosierungstabelle zur Verfügung.

www.cp-pharma.de

Intensiv-Pflege für Pferd und Kleintier frei von Antibiotika und Kortison

Hautirritationen bei Pferden und Kleintieren können Folge von Insektenstichen, kleineren Verletzungen mit bakterieller Besiedelung, Dermatomykosen, Allergien oder Parasitosen sein. Auch Stress oder ungünstige Haltungsbedingungen spielen ätiologisch eine nicht zu unterschätzende Rolle. Durch die Irritationen verursachter Pruritus führt zu Kratzen, Beißen und Scheuern und birgt die Gefahr von Superinfektionen mit nässenden Wunden.

Eine frühzeitig eingeleitete Intensiv-Pflege kann Linderung verschaffen und die Ausbreitung von Hautirritationen verhindern.

Die Pflegelinie Ichtho Vet von Heel Veterinär umfasst Derma-Creme, Derma-Gel (für Hunde/Katzen) bzw. Sommer- und Fessel-Gel (für Pferde) sowie (Derma-)Shampoo. Die Creme ist empfehlenswert bei trockenen, rissigen und squamösen Hautproblemen, das Gel bei feuchten Irritationen und Juckreiz.

Unterstützend eignet sich das Shampoo zur täglichen Reinigung und Pflege.

Alle Produkte enthalten helles sulfoniertes Schieferöl, eine natürliche Substanz, die sich seit langem in der Intensiv-Pflege strapazierter Tierhaut etabliert hat. Die Ichtho Vet Pflegelinie eignet sich für die tägliche Anwendung: sie ist frei von Kortison oder Antibiotika, zeichnet sich durch eine gute Verträglichkeit aus und ist zudem ADMR-konform.

www.vetepedia.de

Happy Dog: VET Diät Hepatic

Bei Lebererkrankungen, leberbedingten Enzephalopathien, portosystemischem Shunt oder einer Kupferkrankheit kann die entsprechende Ernährung einen wichtigen Beitrag zur Entlastung und Unterstützung der Leber leisten. Ein moderates Maß an hochwertigen Proteinen bei hohem Energiegehalt reduziert effektiv die Belastung durch schädliche Abbauprodukte. Die Zutaten von Happy Dog VET Hepatic sind sorgfältig ausgewählt: leicht verdaulicher Reis, leckerer Lachs und leberschützende Mariendistel. Diese ausgewogene Rezeptur stellt eine optimale Nährstoffversorgung sicher.

Nähere Informationen zu den exklusiven Diäten von Happy Dog und Happy Cat erhalten Sie per E-Mail unter vet@happydog.de oder unter Tel.: 08234 96 22 – 418.

Weitere Informationen zur Diätetik von Leber- und Pankreaserkrankungen bei Hund und Katze erhalten Sie im gleichnamigen Happy Dog Webinar. Die Live-Veranstaltung mit PD Dr. Nadine Paßlack wurde aufgezeichnet und steht Ihnen kostenfrei unter akademie.vet zur Verfügung.

www.happydog.de
www.akademie.vet

medical ECONET – Exklusive Partnerschaft mit LG

Life's Good! Zumindest wenn die Umstände einem das Leben leicht machen. Das Ziel von Medical Econet ist es, das Röntgen leichter zu machen und hat aus seiner Sicht mit der Firma LG den perfekten Partner dafür gefunden.

Exzellente Bildqualität schafft LG nicht nur bei Fernsehern, Monitoren oder Handys – die langjährige Erfahrung dieses Weltunternehmens wurde nun in den digitalen Detektorbereich übertragen und bringt nun glasklare Röntgenbilder auf den Praxisbildschirm.

Was aber machen Detektoren von LG so gut? Die Antwort liegt in der ausgereiften Technik: Hohe Kontrastwerte sowie optimale Schärfegrade bei maximaler Dosissparnis! Das Modell meX+1717LGC von meiVET erreicht absolute Spitzenwerte im DQE-Bereich (Detective Quantum Efficiency = Effektivität der Bilddarstellung in Bezug zur Dosis). Ein Wert von 72% (Typ.) @0.1lp/mm (bei 2.6µGy – RQA5-Standard) ist dabei einzigartig am Markt.

Tierärzte und Tierärztinnen sollten auf Ihre Gesundheit achten und die Strahlung für sich selbst sowie die vierbeinigen Patienten achten, damit sie auch in Zukunft sagen können: Life's Good!

www.meivet.de

Screening-Test belegt Wirksamkeit von Microsilver BG™-Produkten gegen Viren

Die Bio-Gate AG hat in Zusammenarbeit mit einem renommierten und zertifizierten Testlabor in Deutschland in einem Screening-Test belegt, dass MicroSilver BG™ und auf MicroSilver BG™ basierende Produkte gegen behüllte Viren wirksam sind.

Zur Familie der behüllten Viren gehören das aktuelle Corona-Virus (SARS-Cov2), SARS (SARS-Cov), MERS (MERS-CoV) und Influenza A. Im Rahmen der Untersuchungen des Prüflabors wurden Hand-Sanitizer, Handgele, Oberflächen- und Textilsprays sowie Shampoos erfolgreich getestet. Zudem belegten die Untersuchungen synergistische Effekte zwischen MicroSilver BG™ und Alkohol sowie mit Tensiden beziehungsweise Seifen.

Neben der beobachteten antiviralen Wirkung bewirkt die höhere Verweildauer des MicroSilver BG ™ auf der Haut einen nachhaltigen Depoteffekt mit erheblichem Vorteil für Mensch und Tier!

Die VetInnovations nutzt MicroSilver BG™ in diverse Produkten für Hund und Katze: Auris, Cutis, Vulnus, Dens.

Auch wenn unsere Haustiere als Überträger der Viren unwahrscheinlich sind, können wir mit Produkten mit MicroSilber BG™ mehr Sicherheit vermitteln und die Sorgen der Besitzer mindern.

www.vetinnovations.de

Canine Arthrose gezielt multimodal angehen

Die Arthrose-Therapie sollte multimodal aufgebaut sein und verschiedene Bausteine umfassen: Je nach Ätiologie können eine analgetische Intervention, eine chirurgische Korrektur oder auch eine manuelle Therapie indiziert sein. Die Behandlung sollte dabei regelmäßig an die aktuelle Situation des Patienten angepasst werden. Ein Baustein stellt hier das biologische Tierarzneimittel Zeel® ad us. vet. dar. Aufgrund seiner unterschiedlichen Inhaltsstoffe (Multicomponent-Prinzip) greift Zeel an verschiedenen Stellen im Körper an (Multitarget-Prinzip) und unterstützt den körpereigenen Heilungsprozess. Die daraus resultierende Symptomlinderung belegt z.B. eine doppelblinde, placebokontrollierte Studie an 44 Hunden mit Arthrose im Hüft- oder Ellenbogengelenk. Die Hunde wurden randomisiert und erhielten für 8 Wochen entweder Zeel (n=14), Carprofen (n=15) oder Placebo (n=15). Unter Zeel und Carprofen besserten sich die Studienparameter Mobilität und Schmerzen bei signifikant mehr Hunden als unter Placebo. Beim tierärztlichen Mobilitäts-Index und der Kraftmessung bei Ganganalyse erwies sich Zeel als überlegen. Carprofen schnitt beim chronischen Schmerz-Index und der visuellen Schmerz-Analogskala besser ab. Wie nachhaltig die Behandlung mit Zeel ist, zeigte sich daran, dass vier Wochen nach Behandlungsende in der Zeel-Gruppe nur jeder 5. Hund mit Reserve-Medikation (Carprofen) behandelt wurde. In der Carprofen-Gruppe erhielt jeder 3. Hund Carprofen. Insgesamt konnte bereits bei 1-mal täglicher Gabe von Zeel bei einem Großteil der Hunde mit Osteoarthrose die Schmerzproblematik verbessert und die Mobilität gesteigert werden.

www.vetepedia.de

SUNNYproVET – Unterstützung für die Gesundheit von Hund, Katze, Pferd und Heimtier

SUNNYproVET ist ein kaskadenfermentiertes Produkt, das den Körper mit mehr Energie versorgt und Stoffwechselvorgänge reguliert. Durch SUNNYproVET kann u.a. erreicht werden:

- *Mehr Energie und Leistungsfähigkeit durch mehr Energie in den Zellen*
- *Glänzendes Fell, kräftige Krallen und Hufe und eine gesunde Haut*
- *Modulation des Immunsystems*
- *Antientzündliche und entgiftende Wirkung*
- *Verbesserte Verdauung und Nährstoffaufnahme*

In einem patentierten Fermentationsverfahren werden verschiedene Obst-, Nuss- und Gemüsesorten aus ökologischem Anbau in Enzym-Bestandteile aufgespalten. Zudem sind rund 50.000 sekundären Pflanzenstoffe enthalten und besonders bioverfügbar. SUNNY Petfood steht für artgerechte, natürliche und vollwertige Tiernahrung für Hunde und Katzen – ohne chemische und synthetische Zusätze in deutscher Markenqualität.

www.sunnypetfood.com

Consensus Statement Borreliose

In der Online-Seminar-Reihe Consensus Statements mit Prof. Dr. Stephan Neumann, dem Leiter der Kleintierklinik der Universität Göttingen, geht es am 9. Dezember 2020 von 19:30 bis 21:30 Uhr um die Borreliose und ihre Behandlung. Dazu wurden als wertvolle Hilfestellungen in Diagnose und Therapie von verschiedenen Fachgesellschaften wie beispielsweise dem American College of Veterinary Internal Medicine (ACVIM) Consensus-Empfehlungen (Consensus Statements / Consensus Guidelines) herausgegeben, die Prof. Neumann in diesem Webinar Schritt für Schritt erklärt und mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern in seiner ihm eigenen sehr charmanten Art und Weise diskutiert. Da sich die Consensus-Reihe großer Beliebtheit erfreut, wird sie im kommenden Jahr mit weiteren 12 Themen immer mittwochs ab 19:30 Uhr fortgesetzt. Der erste Termin ist der 19. Januar 2021.
www.myvetlearn.de

Digitale Krankenakte von DOG ROYALZ

Viele Tierärzte wollen in erster Linie den Tieren helfen und eine gute Zeit mit den Tierhaltern haben. Sie wollen sich nicht unnötig Gefahren aussetzen. Tierärzte wollen - auch im Notdienst - schnell und unbürokratisch arbeiten. Und Tierärzte wollen von ihrer Arbeit leben können. Tierärzte wollen nicht durch unvollständige Vorberichte in ihrer Arbeit behindert oder gar gefährdet werden. Sie wollen nicht erst stundenlang nach den Tierhaltern forschen, wenn ein Fundtier Hilfe braucht. Und auch wenn sie sich ehrlich bemühen, fehlt ihnen häufig das Gespür für die Relevanz bestimmter Details. Insbesondere in Notsituationen erschweren zusätzlich Emotionen wie Trauer, Wut und Angst einen konkreten Vorbericht. Darüber hinaus vergessen Tierhalter fast immer sicherheitsrelevante Informationen weiterzugeben, beispielsweise kann die Berührung der Pfoten oder der Ohren bei bestimmten Hunden dazu führen, dass sie unerwartet zuschnappen. Noch schwieriger ist die Situation bei verletzten Fundtieren, über die in der Regel überhaupt keine Informationen vorliegen. Bereits etablierte Organisationen helfen in solchen Fällen zumindest, die Tierbesitzer zu kontaktieren. Aus Datenschutzgründen ist dies aber nicht auf direktem Weg möglich, dauert zum Teil lang oder scheitert ganz. Veraltete Kontaktdaten oder Tierhalter, die sich im Ausland aufhalten, führen zu ungewollten Verzögerungen.

Die Lösung für einen ungehinderten Informationsfluss ist die „digitale Krankenakte“ von DOG ROYALZ, die von Dr. Dominique Tordy und weiteren Spezialisten als Rettungsdatenbank entwickelt wurde. Diese besticht durch die Einfachheit ihrer Nutzung. Die Vierbeiner tragen den Schlüssel zu ihrer eigenen digitalen Krankenakte ständig bei sich. Tierärzte können die Daten direkt online abfragen und brauchen dazu keine zusätzlichen Geräte. Damit die Informationen in der digitalen Krankenakte geordnet vorliegen und keine Missverständnisse durch den Gebrauch von Fachausdrücke entstehen, braucht der Tierhalter nur einen Multiple Choice-Fragebogen auszufüllen, der alle relevanten Informationen abfragt. Mit dieser Unterstützung können Tierärzten schon kurz nach dem Eintreffen des Patienten ihrer eigentlichen Berufung nachgehen und dem Tier helfen, statt sich mit organisatorischen Problemen zu beschäftigen.
www.dog-royalz.de

Von Hamburg nach München – dogs wird verkauft

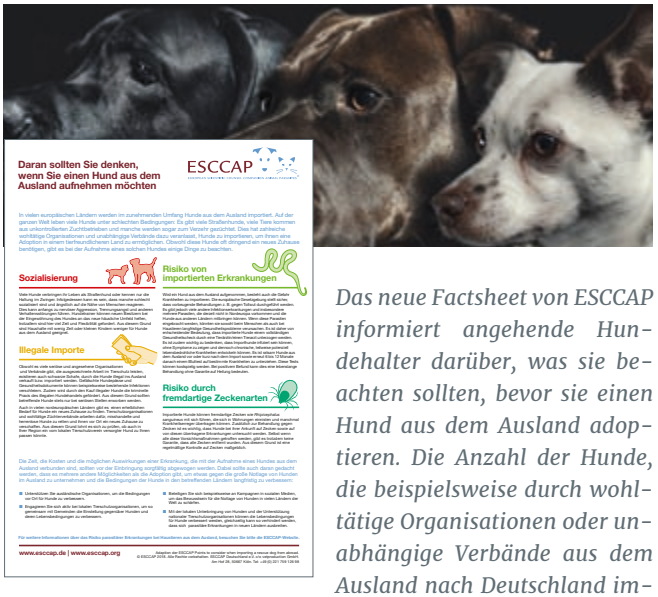
Das Hunde-Lifestyle-Magazin DOGS erscheint ab Mitte Januar 2021 in der „Ein Herz für Tiere Media“, einem Unternehmen von GeraNova Bruckmann, das bereits Titel wie Partner Hund, Rütter, DOGStoday, Geliebte Katze und Ein Herz für Tiere herausgibt. "dogs ist als Premium-Titel konzipiert und positioniert. Wir setzen auf hochwertige Fotografie und eine moderne Gestaltung mit Key-Elementen wie eigens produzierten Bildstrecken und Illustrationen. Um Platz für noch mehr relevante Informationen und fundierte Experten-Beiträge zu schaffen, ist das Heftformat wieder ein Stück größer geworden", erklärt Publishing-Geschäftsführer Oliver Märten das Konzept.
https://herz-fuer-tiere.de

Adventskalender für Tierärzte 2020

Seit dem 1. Dezember 2020 können Tierärztinnen und Tierärzte sowie angehende TierärztInnen wieder jeden Tag ein Türchen des Adventskalenders von VETION öffnen und viele Weihnachtsgeschenke gewinnen. Diese Tradition möchte Abwechslung und Freude in den Berufsalltag bringen. Hinter den 24 Türchen warten auch in diesem Jahr wieder tolle Weihnachtsgeschenke hinter den Türchen, die sich durch die Beantwortung einer Fachfrage oder durch das Lösen eines Rätsels öffnen lassen. Unter allen TeilnehmerInnen werden dann die Weihnachtsgeschenke nach den Feiertagen verlost.

Mit etwas Glück können Jahresabos von Tierarztmagazinen, Gratisteilnahmen für Fortbildungsveranstaltungen, Jahresabos von Tierarztmagazinen, Fachbücher, Medizinprodukte, Futter und andere kleine Überraschungen gewonnen werden. Dazu müssen jedoch bis zum 26.12.2020 alle 24 Türchen geöffnet worden sein. Hinweis: Die Türchen des Adventskalenders können auch rückwirkend geöffnet werden unter ***www.vetion.de/adventskalender****.*

ESCCAP–Factsheet: Hunde aus dem Ausland


Daran sollten Sie denken, wenn Sie einen Hund aus dem Ausland aufnehmen möchten

ESCCAP

Sozialisierung

Risiko von importierten Erkrankungen

Illegale Importe

Risiko durch fremdartige Zeckenarten

www.esccap.de | www.esccap.org

Das neue Factsheet von ESCCAP informiert angehende Hundehalter darüber, was sie beachten sollten, bevor sie einen Hund aus dem Ausland adoptieren. Die Anzahl der Hunde, die beispielsweise durch wohltätige Organisationen oder unabhängige Verbände aus dem Ausland nach Deutschland importiert werden, um sie hierzulande in tierfreundliche Haushalte zu vermitteln, nimmt weiter zu. Bei der Adoption eines Hundes aus dem Ausland steht zumeist der Tierschutzgedanke im Vordergrund. Vielen HundehalterInnen ist jedoch nicht bewusst, welche Herausforderungen und Risiken mit einer Adoption einhergehen können. So können Hunde aus dem Ausland beispielsweise auch Krankheiten importieren, die es hierzulande (noch) nicht gibt. Aus diesem Grund ist es ratsam, das Tier vor wie nach dem Import auf bestimmte Erkrankungen testen zu lassen. Darüber hinaus besteht zudem das Risiko, dass zusammen mit dem Hund auch fremdartige Zeckenarten importiert werden, die sich beispielsweise in Wohnräumen einnisten und Krankheiten übertragen können. Aspekte der Sozialisierung oder illegale Importe sind vor der Aufnahme von Hunden aus dem Ausland zusätzliche Aspekte, die zu berücksichtigen sind – eine Aufklärung in diesem Bereich ist also wichtig.

www.esccap.de

TFA-E-Learning „Integrative Tiermedizin“

Immer häufiger werden in der Veterinärmedizin verschiedene therapeutische Ansätze miteinander kombiniert. Der Effekt: Die Patienten profitieren durch eine individuell angepasste, effektive und nebenwirkungsarme Behandlung. Ein besonders praxisrelevantes Beispiel dafür ist die multimodale Therapie bei Lahmheiten. Einen Baustein stellen dabei biologische Tierarzneimittel dar. Aber was genau umfasst biologische Tierarzneimittel? Was unterscheidet sie z. B. von der klassischen Homöopathie? Und wie können biologische Tierarzneimittel bei Erkrankungen wie Arthrose eingesetzt werden? Antworten auf diese und viele weitere Fragen erlangen TFAs im E-Learning „Integrative Tiermedizin“, das nun wegen des großen Erfolges verlängert und mit drei Fortbildungsstunden anerkannt wird.

- *Modul 1: Einführung in die Integrative Tiermedizin*
- *Modul 2: Biologische Tierarzneimittel*
- *Modul 3: Wirkweise biologischer Tierarzneimittel*
- *Modul 4: Arthrose beim Hund und häufige Fragen von Tierhaltern*

www.vetepedia-online-akademie.de */ Code zur kostenlosen Teilnahme lautet „HeelVet_TFA_2019“.*

Marketing für Tierarztpraxen und -kliniken

Bei der Neugründung oder Übernahme einer Tierarztpraxis steht man vor einigen Herausforderungen: Beziehungen müssen zu Tierhaltern aufgebaut, neue Kunden gewonnen und bestehende Kunden wollen gebunden werden. Darüber hinaus müssen alltägliche Dinge wie ein Praxislogo, Visitenkarten, Kleidung und Schulungen für das Personal organisiert werden. Wer dabei Hilfe benötigt, kann die Expertise und Tatkraft von vetmedium für ein erfolgreiches Praxismarketing nutzen. Warum wird Marketing für Praxen und Kliniken in der heutigen Zeit immer wichtiger?
www.vetmedium.de

Haustier-Krankenversicherung SmartPaws

Nicht nur Tierhalter, die kein Geld besitzen oder es gerade nicht bei sich haben, verkomplizieren die Arbeit von Tierärztinnen und Tierärzten. Auch nicht durchdachte finanzielle Vorsorgemaßnahmen, wie komplizierte Versicherungen mit verdeckten Ausschlusskriterien, erzeugen Unsicherheiten, zeitraubende Diskussionen und bringen verärgerte Tierhalter mit sich. Diese Versicherungen werden beispielsweise von Finanzdienstleistern angeboten, die irgendwann eine Krankenversicherung für Haustiere in ihr Portfolio genommen haben. Ihre Versicherungsbedingungen sind an Statistiken orientiert, weniger an der tierärztlichen Praxis. Um dies zu ändern und den Fokus neu zu setzen, hat sich ein international anerkannter Tierarzt der Versicherungsfrage gewidmet, um eine für Tierärzte und Tierhalter optimierte Lösung anzubieten. Prof. Dick White hat sich in den vergangenen Jahrzehnten intensiv der Kleintierchirurgie gewidmet. Da in seiner Heimat England ein Großteil der Hunde und Katzen krankenversichert ist, konnte er Erfahrungen mit verschiedenen Versicherern sammeln, bevor er selbst mit seinem Team ein eigenes Versicherungskonzept entwickelt hat. Seine Haustier-Krankenversicherung SmartPaws ist optimal auf die tierärztliche Arbeit abgestimmt. Versichert sind alle unvorhergesehenen medizinischen Untersuchungen und Behandlungen. Und es ist kein Umweg bei der Bezahlung mehr nötig. Unter Garantie rechnet SmartPaws innerhalb von 24 Stunden direkt mit der Tierarztpraxis oder -klinik ab. Damit gehören Preisdiskussionen genauso der Vergangenheit an wie Familien, die vor dringenden Operationen von Freunden, Verwandten oder Nachbarn kleine Geldsummen zusammenleihen, um sich so die Anzahlung für die Behandlung leisten zu können. Seit diesem Winter bietet die Haustier-Krankenversicherung SmartPaws ihre auf die tierärztliche Arbeit abgestimmten Versicherungspakete auch auf dem deutschen Markt an.
http://smartpaws.de

Impfungen beim Hund – Schutz für Tier und Besitzer

Viele verheerende Infektionskrankheiten haben dank Impfungen ihren Schrecken verloren. Die Erinnerung an das fürchterliche Leid, das von diesen Krankheiten verursacht wurde, beginnt zu verblassen. Der Nutzen von Impfungen wird zunehmend kritisch diskutiert. Sowohl Menschen als auch ihre Hunde profitieren aber bis heute von dieser revolutionären, medizinischen Erfindung. Denn für viele Krankheiten sind Impfungen weiterhin der einzige medizinisch sinnvolle Weg das Immunsystem von Mensch und Hund auf eine Infektion vorzubereiten. Dabei schützen wir durch eine Impfung nicht nur unsere Mitmenschen vor Ansteckung. Auch im Zusammenleben mit unseren Hunden können bestimmte Impfungen helfen, Infektionsketten zu unterbrechen.
https://hunderunden.de/aus-der-praxis/impfschutz

Just4Vets – 退役軍人のためだけに

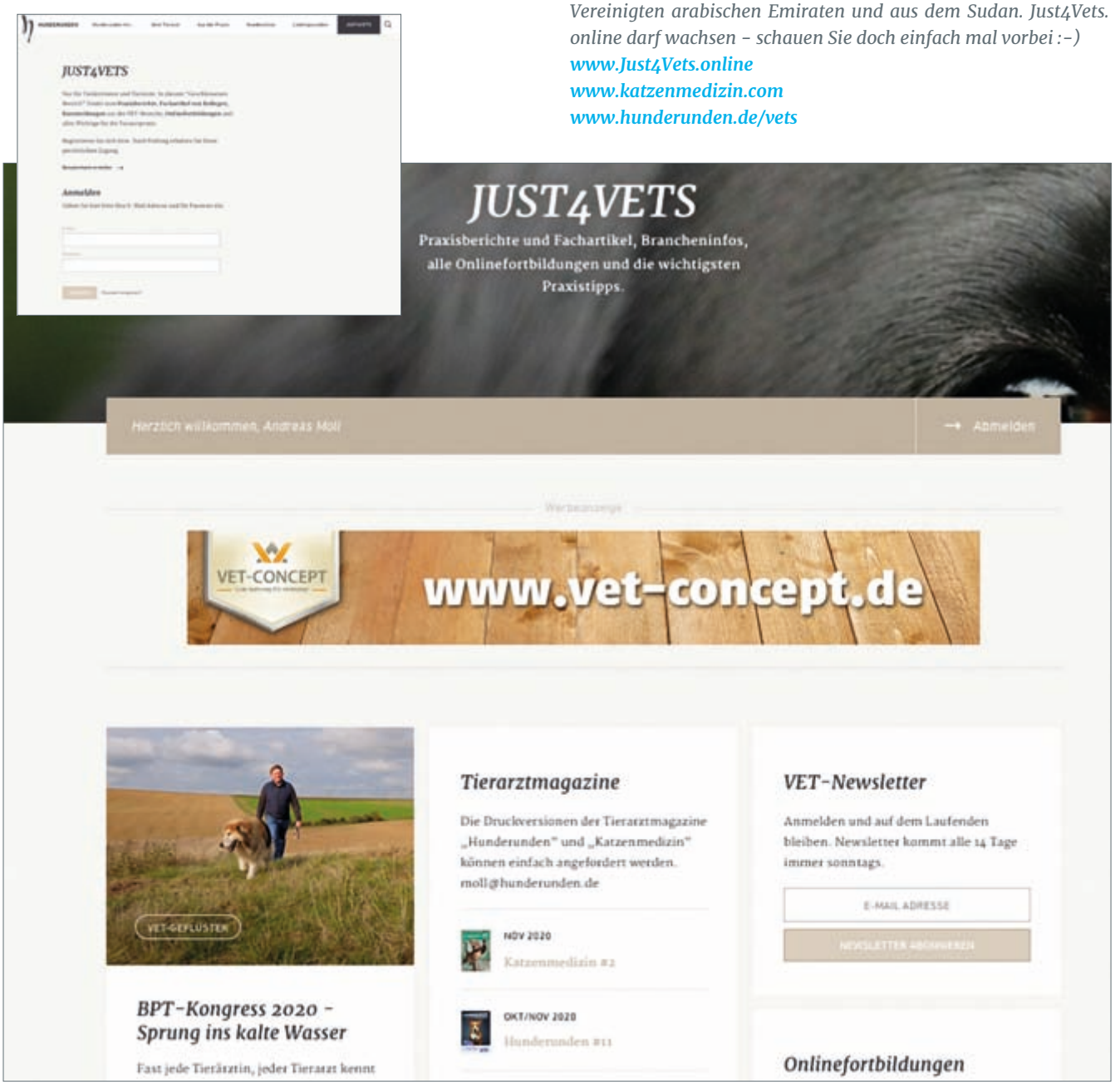
Unter Just4Vets finden Sie das responsive Internetangebot der beiden Fachmagazine HUNDERUNDEN & KATZENMEDIZIN, das sich an alle Tierärztinnen und Tierärzte richtet. Aufgrund des Heilmittelwerbegesetzes ist eine vorherige Registrierung allerdings notwendig. Dieser Online-Fachbereich ergänzt die Inhalte der beiden Titel und erweitert diese um zahlreiche Angebote in den Bereichen Onlinefortbildung, Produktneuheiten und Branchennews. Das Portal bietet außerdem aktuelle Nachrichten und ein Online-Archiv aller redaktionellen Beiträge mit zielgenauen Suchfunktionen.

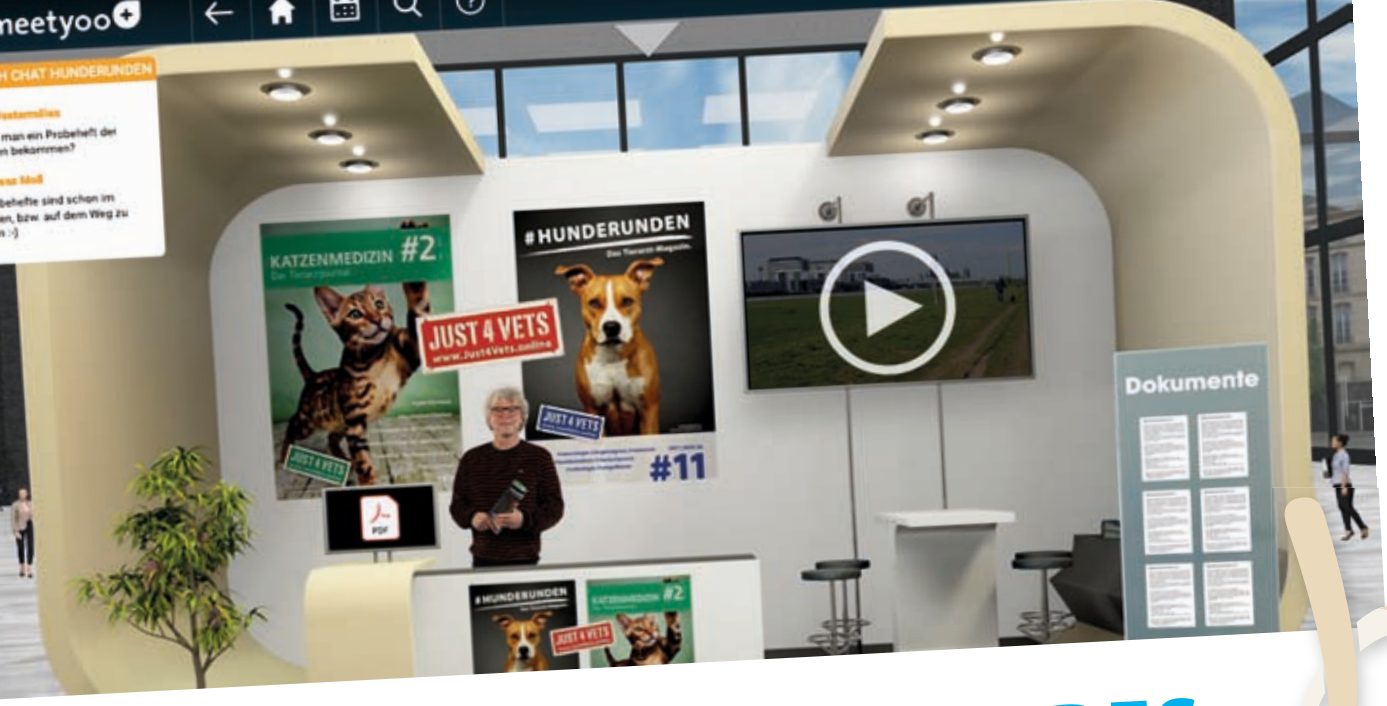
Registration notwendig. *Wir haben uns entschieden, diesen Prozess ganz einfach zu gestalten. Sie geben Ihre Daten in die Maske ein – wir prüfen Ihre Angaben, fragen ggf. nach und geben Sie dann frei. Auf der Startseite finden Sie alle bisher erschienenen Ausgaben von HUNDERUNDEN & KATZENMEDIZIN als E-Paper, sowie sie aktuellen Artikel und Meldungen.*

Vetgeflüster. *Unter dieser Rubrik finden Sie Branchennachrichten, News aus der VET-Szene, Personelles & Kurioses. Zusätzlich finden Sie hier Praxisreportagen, Firmenportraits und Interviews mit den Playern der Szene.*

Onlinefortbildungen. *Fortbildungen am heimischen Rechner, virtuelle Klassenräume & Webinare für Tierärzte, -innen und TFA – das alles gibt es hier unter dieser Rubrik. Auf einen Blick erkennen Sie Themen, Termine, ATF-Punkte, Kosten und die entsprechenden Anmeldelinks. Wenn Sie Angebote vermissen sollten, geben Sie uns bitte Bescheid.*

jen pro veterináře, ветеринария очен, sadece veterinerler için. *Die Tierärzte und -innen kommen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, aber auch aus Island, den Niederlanden, den Vereinigten arabischen Emiraten und aus dem Sudan. Just4Vets. online darf wachsen – schauen Sie doch einfach mal vorbei :-)*
www.Just4Vets.online
www.katzenmedizin.com
www.hunderunden.de/vets

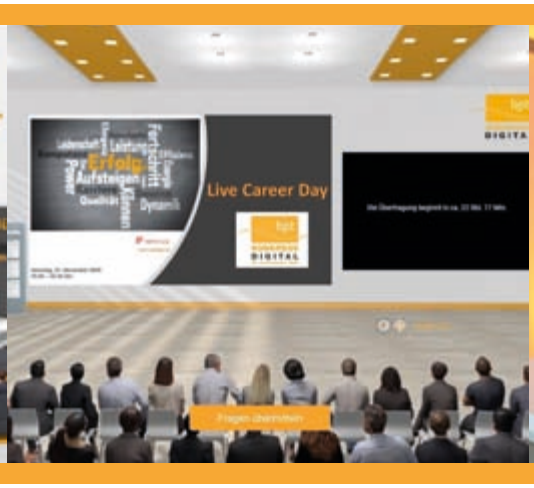




GELUNGENE PREMIERE DES BPT-KONGRESS 2020 DIGITAL

So schräg es klingen mag, doch bedeuten die Corona-Pandemie und deren Folgen für den Bundesverband Praktizierender Tierärzte (bpt) einen Glücksfall. Als Veranstalter von Fortbildungen im großen Stil hatte der Verband schon frühzeitig auf eine rein digitale Variante gebaut und diese mit großem Enthusiasmus und der Wahl guter Partner vom 19.–25. November umgesetzt. Der Imagegewinn ist immens, denn der Bundesverband präsentierte sich seinen Mitgliedern frisch, modern und vollkommen neu. Und so war es nicht verwunderlich, dass sich vor allem viele junge TiermedizinerInnen für eine Teilnahme entschlossen hatten. Allein bei der berufspolitischen Eingangsveranstaltung konnten die Organisatoren über 700 TeilnehmerInnen zählen. Insgesamt lag der Zuspruch mit über 3000 Anmeldungen gut 100 Prozent über den eigenen Erwartungen.

„Unser Digitalkongress war nicht nur eine gelungene Premiere in der virtuellen Welt, sondern auch der erfolgreichste Kongress in der 100-jährigen bpt-Geschichte mit durchweg positiver Resonanz“, erklärt bpt-Präsident Dr. Siegfried Moder zum Abschluss der Veranstaltung. „Die vielen Mitstreiter haben sich die größte Mühe gegeben, um eine spannende Live-Kongresswoche mit berufspolitischen Themen und insgesamt über 80 Stunden ATF-anerkannter Fortbildung professionell präsentieren zu können.“ Von Vorteil war sicherlich, dass alle Live-Webinare aufgezeichnet wurden und noch 14 Tage später abrufbar waren. Gerade dieser



Aspekt war in der bpt-Frühjahrsumfrage besonders gewünscht worden und wurde laut der Zugriffszahlen reichlich genutzt.

Neben dem klassischen Fortbildungs- und Informationsangebot für Praktiker standen in diesem Jahr mehr denn je die aktuellen berufspolitischen Herausforderungen im Mittelpunkt des umfangreichen Angebots. Coronakrise und Fachkräftemangel in der Tierarztpraxis, das aktuelle Tierseuchengeschehen und vor allem der Live Career Day mit einer Fülle von Vorträgen und Diskussionsrunden rund um den tierärztlichen Arbeitsmarkt und den Einstieg ins Berufsleben bestimmten die berufspolitischen Veranstaltungen. Geschäftsführer Heiko Färber nannte im Vorfeld auf einer „Hunderunde in der Wetterau" den Live Career Day als sein „persönliches Baby", für dessen Planung um Umsetzung er viel Energie aufbot. Die äußerst positive Resonanz dürfte Färber und sein Organisationsteam bestätigen. Einen ganzen Tag lang fanden Vorträge zu den wichtigen Fragen der Personalführung statt – teilweise wurden Themen in einer Art Pro & Contra-Battle kontrovers geführt. Die gesamte Woche über stellten sich zudem in den Hallen „München" und „Hannover" 20 Unternehmen auf der parallel stattfindenden Online-Jobmesse den Fragen von möglichen ArbeitnehmerInnen.

HUNDERUNDEN & KATZENMEDIZIN mit eigenem Stand

Als Verleger der beiden Tierarztmagazine hatte ich mich schon sehr früh dazu entschieden, einen eigenen Stand in der Industrieausstellung zu buchen. Sicherlich konnte im Vorfeld keiner wissen, ob sich diese Investition lohnen würde. Neben den Standkosten musste auch noch die Fotografin bezahlt werden, so dass mein „Avatar", das ist die künstliche Person, bzw. mein grafischer Stellvertreter auf dem Messestand, mir möglichst ähnlich sah. Froh bin ich, dass das Hunderunden-Video über 400x angeklickt wurde und sich im Laufe der Veranstaltung über 70 TierärztInnen online auf „Just4Vets", dem Tierarztportal von HUNDERUNDEN & KATZENMEDIZIN registriert haben.

Insgesamt präsentierten sich über 80 Unternehmen aus der Branche in den sechs Messehallen, luden Videos hoch, stellten neue Produkte vor, machten auf ihre Webinare aufmerksam, luden zu Gewinnspielen ein – und erwarteten die MesseteilnehmerInnen zum Live-Chat.

Der Veranstalter tat darüber hinaus einiges, um alle Beteiligten in Kontakt zu bringen. Tobias Tietje erklärte in einem Tutorial, wie die verschiedenen Angebote des Digitalkongresses genutzt werden konnten. Eine Digitale Kaffeebar wurde auf der Kongressplattform installiert, die Gelegenheit bot, sich im Videochat zu treffen. Iris Hebling organisierte eine spannende Messe-Rallye, bei der es u.a. ein 3000 Euro teures E-Bike zu gewinnen gab.

Sicherlich müssen sich alle, Tierärzte und Tierärztinnen, sowie die ausstellenden Firmen, erst an dieses neue Format gewöhnen und die neuen Möglichkeiten mit Leben füllen. Sicherlich ersetzen ein Chat oder ein Videocall kein Aug' in Aug'-Gespräch. Sicherlich kann kein digital geteilter Kaffee ein gemeinsames Messegetränk ersetzen. Und sicherlich ist ein reales Treffen mit den Kollegen, Freunden und Kommilitonen nicht durch ein virtuelles „Come Together" zu ersetzen. Und doch bietet diese neue Fortbildungsplattform viele Möglichkeiten, sich unter einander zu informieren und in Kontakt zu kommen.

Ausblick 2021

„Die nächste große Veranstaltung, die bpt-Intensiv-Fortbildung Kleintier 2021 zum Spezialthema „Die Wunde", haben wir in Hinblick auf die Pandemie ja schon vom Februar auf den 29. April bis 2. Mai 2021 verschoben", erklärte bpt-Präsident Moder. Über das endgültige Format muss aber noch endschieden werden. Es scheint nicht unmöglich, dass es Ende ein bpt-Intensiv-Kleintier DIGITAL geben wird. Bis dahin werden alle Kritikpunkte gesammelt und besprochen Eines ist klar: die ganze Branche von dieser Veranstaltung. Für mich ist klar, dass ich meine Magazine auch bei der nächsten Digitalmesse präsentieren werde. Ich freue mich schon jetzt auf die Gespräche mit Ihnen.

Andreas Moll

Auch in kleinen Einheiten erhältlich.

BETSY (8), ALLERGIKERIN

seit drei Wochen beschwerdefrei dank **DOG SANA BÜFFEL**

Auch als **CAT SANA BÜFFEL** für Katzen

Diät-Alleinfuttermittel mit hypoallergenen Zutaten bei Nahrungsunverträglichkeiten – exklusiv beim Tierarzt.

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

VET-CONCEPT
Gute Nahrung für Vierbeiner