

WDT TFA-NEWS

Tierisch, faszinierend und Aktuell | DAS MAGAZIN FÜR TIERMEDIZINISCHE FACHANGESTELLTE



Gewusst, warum

CHRONISCHE NIERENINSUFFIZIENZ –
WELCHE STADIEN GIBT ES?

»nicole steffensen«

NARKOSEMANAGEMENT BEI
NIERENINSUFFIZIENZ – SPEZIELLE ÜBER-
LEGUNGEN FÜR BESONDERE PATIENTEN

»janine nielsen«

Praktisch umgesetzt

SONOGRAFIE DES HARNAPPARATS –
VORBEREITUNG ZUR UNTERSUCHUNG

»romy röschke«

Strategisches Know-How

VETAT.WORK – EINE CLOUDBASIERTE
PRAXISSOFTWARE

»Pamela liebig«

Tierarzt24

IGELALARM – SO STARTET IHR
BESTENS VORBEREITET
IN DIE „PÄPPELSEASON“

»Claudia Rade«

Schwerpunkt:
Niere

© Dieter Meyr/ iStock/Getty Images

OKT – 2023 | 25

Unser Spezial
für Euch!

PATIENTENINFORMATION IMMER IM BLICK!

ID INFOBÄNDER

- Identifikationsbänder für den stationären Klinikaufenthalt
- beschriftbar mit permanenten Markern, Kugelschreibern etc.
- Lieferung inkl. schwarzem Sharpie® Marker

Artikel-Nr. 95168 und 95171-95172



Die sind **neu** bei der WDT!



GEWUSST, WARUM

02 Chronische Niereninsuffizienz – Welche Stadien gibt es?

06 Narkosemanagement bei Niereninsuffizienz – Spezielle Überlegungen für besondere Patienten

PRAKTISCH UMGESETZT

10 Sonographie des Harnapparats – Vorbereitung zur Untersuchung

STRATEGISCHES KNOW-HOW

12 Vetat.work – Eine cloudbasierte Praxissoftware

14 Pausengestaltung – Wege zur Erholung

TIERARZT24

18 Igelalarm – So startet Ihr bestens vorbereitet in die „Päppelsaison“

24 Das geht an die Nieren – Welche Rolle Phosphor für nierenkranke Hunde und Katzen spielt

ZEIT ZUM RELAXEN

28 Unverträglichkeiten – oder: Wie das Frauchen, so das Pauchen

VORHANG AUF!

30 Interview mit Christoph Schechinger

TOXISCH

34 Stieleiche, Sommereiche

FRISCHER WIND

36 Wissenswertes

NACHGEFRAGT

38 Interview mit Mathilde Laininger

TIPPS FÜR AZUBIS

42 Harnuntersuchung – Wie bestimmst Du das spezifische Gewicht mithilfe des Refraktometers?

TERMINE

44 Fortbildungen & Seminare

Mehr zum Gewinnspiel ab Seite 22.

LIEBE TIERMEDIZINISCHE FACHANGESTELLTE,

25 Ausgaben TFA-News: Wir möchten Euch herzlich für das Interesse, Eure Mitarbeit und die Anregungen danken. Mit Christoph Schechinger konnten wir einen besonderen Interviewpartner für unsere Jubiläumsausgabe gewinnen. Er spricht von seiner tierischen Partnerin Hoonah und über die gemeinsamen Dreharbeiten in der ARD-Serie „Käthe und ich“.

Der Herbst ist da, und die giftigen Eicheln fallen von den Eichen. Jennifer Nehls berichtet über ihre nephrotoxische Wirkung. Die Niere steht im Fokus dieser Ausgabe. Welche Stadien durchläuft ein Tier mit chronischer Niereninsuffizienz? Was müsst Ihr bei der Narkose einer chronisch niereninsuffizienten Katze beachten? Wie könnt Ihr die Sonografie der Niere vorbereiten? Wie bestimmt man das spezifische Uringewicht, und was sagt es eigentlich aus? Welche diätetischen Möglichkeiten bietet die WDT für Eure Nierenpatienten? Viele Fragen, auf die Nicole Steffensen, Janine Nielsen, Romy Rösche, Sara Roller und Claudia Rade Antworten kennen.

Ehrenamtlich setzt sich Mathilde Laininger für unsere vierbeinigen Freunde, die Waschbären, ein. In einem Interview mit Jennifer Nehls berichtet sie, wie sie mithilfe des Projekts „Kastration/Sterilisation Berliner Waschbären“ ein friedliches Zusammenleben von Mensch und Waschbär ermöglichen möchte.

Raus aus dem Stress. Die Pause genießen und durchatmen. Lisa Leiner kennt Wege zur Erholung. Vielleicht hilft Euch auch die Teilnahme an unserem besonderen Gewinnspiel zur feierlichen 25. Ausgabe?

Wir wünschen Euch viel Spaß beim Lesen!

K. Badtke

Katharina Badtke
Leitung Marketing WDT



Dieses Mal mit Narkose-Poster für Eure Praxis.

Jubel, Jubel,
Jubiläum!

25 Ausgaben WDT TFA-News – was sind Eure Highlights? Feiert mit uns und gewinnt unter anderem 10 Gutscheine von Tierarzt24 im Wert von 25 €.

Chronische Niereninsuffizienz

WELCHE STADIEN GIBT ES?

» Nicole Steffensen «

Chronisch niereninsuffiziente Hunde und Katzen gehören zu Eurem Praxisalltag. Nicole Steffensen gibt Euch in einem umfassenden Überblick über Symptome, Ursachen und die klinische Diagnostik auch praktische Tipps für den Alltag.

WIE WIRD EINE NIERENINSUFFIZIENZ DEFINIERT?

Eine Niereninsuffizienz bedeutet, dass es durch eine Schädigung des Nierengewebes zu einer **eingeschränkten Funktion** der Niere kommt. Die **Aufgabe** der Nieren besteht darin, das Blut aus dem Körperkreislauf zu filtern, giftige Stoffwechselprodukte (z.B. Kreatinin, Harnstoff) mit dem Urin auszuscheiden und erhaltenswerte Substanzen zurückzuresorbieren (z.B. Natrium, Chlorid, Wasser, Proteine). Neben der Regelung des Wasser- und Elektrolythaushalts und des Säure-Basen-Haushalts spielt die Niere eine wichtige Rolle bei der Regulation des Blutdrucks und ist an der Bildung von Hormonen beteiligt (z.B. Erythropoetin zur Steuerung der Bildung der Erythrozyten aus Vorläuferzellen aus dem Knochenmark). Bei einer Schädigung des Nierengewebes sind die normalen Funktionen nur noch eingeschränkt vorhanden und es kommt zu klinischen Symptomen.

AKUTE UND CHRONISCHE NIERENINSUFFIZIENZ: WO LIEGT DER UNTERSCHIED?

Bei einer akuten Niereninsuffizienz liegen meist **vorübergehende Störungen** der Nierenfunktion vor. Wenn diese Störungen behoben werden, kann die Nierenfunktion oft vollständig wiederhergestellt werden. Im Vergleich dazu zeichnet sich eine chronische Niereninsuffizienz dadurch aus, dass es ausgehend von verschiedenen Erkrankungen zu einem **progredienten Verlauf mit zunehmendem Funktionsverlust** der Nieren kommt.

but zu wissen

Liegt bereits eine chronische Niereninsuffizienz vor, kann eine zusätzliche akute Schädigung der Nieren die chronische Erkrankung maskieren und/oder verschlimmern (sogenannte „Akute-auf-chronische“ Niereninsuffizienz).

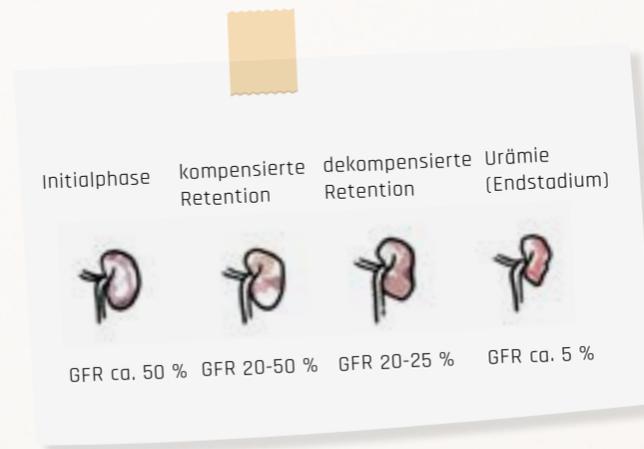


Abb. 1 | Stadieneinteilung der chronischen Niereninsuffizienz mittels der glomerulären Filtrationsrate (GFR)
© WDT nach einer Vorlage von Nicole Steffensen (modifiziert nach IRIS Kidney Guidelines und Baumgärtner W, Gruber A. Spezielle Pathologie für die Tiermedizin. 2. Aufl. Stuttgart: Thieme; 2020)

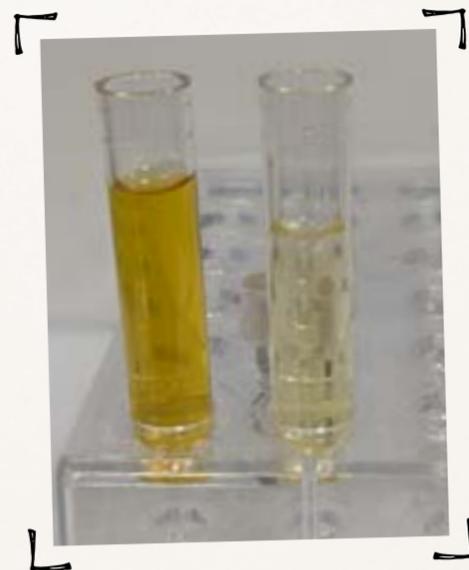


Abb. 2 | Links ist ein normal konzentrierter Urin mit einem spezifischen Gewicht von 1,044 und rechts ein deutlich hellerer Urin eines Nierenpatienten mit einem spezifischen Gewicht von 1,016.

© Nicole Steffensen, Klinik für Kleintiere, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

MÖGLICHE URSACHEN FÜR EINE NIERENINSUFFIZIENZ

Akute Niereninsuffizienz:

- Vergiftungen (z.B. Frostschutzmittel, Ibuprofen, Lilien)
- Hitzschlag
- Infektionen (z.B. Leptospirose, Nierenbeckenentzündung)
- schlechte Durchblutung (z.B. Trauma/Autounfall, Narkose, Schock)
- Gabe von Schmerzmitteln (NSAID, sog. Nicht-steroidale Entzündungshemmer)
- Obstruktion der Harnröhre

Chronische Niereninsuffizienz:

- chronische Nierenentzündung (ein Auslöser ist oft nicht zu finden)
- Zystennieren
- Schrumpfnieren (hypo- oder aplastische Nieren)
- Nierentumore
- familiäre Nierenerkrankungen (z.B. Amyloidose)
- Nierensteine

Tipp:

Es ist oft schwierig, eine akute von einer chronischen Niereninsuffizienz zu unterscheiden. Durch die Frage, ob und wie viel Urin der Hund oder die Katze absetzt, bekommt Ihr einen ersten Hinweis.

Bei einer **chronischen Niereninsuffizienz** wird oft ein vermehrter Urinabsatz (Polyurie) zusammen mit einer vermehrten Wasseraufnahme (Polydipsie) beobachtet. Bei einer **akuten Niereninsuffizienz** zeigen die Tiere hingegen häufig einen reduzierten (Oligurie) oder ausbleibenden Urinabsatz (Anurie).

STADIENEINTEILUNG UND SYMPTOME EINER CHRONISCHEN NIERENINSUFFIZIENZ

Die **glomeruläre Filtrationsrate** (GFR) ist ein Parameter, der über die Funktion der Niere Auskunft gibt. Dieser kann zur Einteilung der Nierenschädigung in **verschiedene Grade** herangezogen werden. Bei einer chronischen Niereninsuffizienz sinkt die glomeruläre Filtrationsrate über viele Monate bis Jahre kontinuierlich ab.

Es werden 4 ineinander übergehende Stadien unterschieden (Abb. 1):

- Initialphase
- kompensierte Retention
- dekompensierte Retention
- Urämie (Endstadium)

Bei einem gesunden Tier liegt die glomeruläre Filtrationsrate bei nahezu 100 %.

Klinische Symptome und **Laborveränderungen** treten ab einer reduzierten glomerulären Filtrationsrate von 25 % auf. Das bedeutet, dass mindestens 75 % der Nieren nicht mehr normal arbeiten (ab Stadium 2).

but zu wissen

Je niedriger die glomeruläre Filtrationsrate ist, desto deutlicher und ausgeprägter sind die Symptome und die Veränderungen der Blutwerte.

Klinische Symptome einer chronischen Niereninsuffizienz sind unter anderem:

- vermehrter Urinabsatz (Polyurie)
- vermehrte Wasseraufnahme (Polydipsie)
- reduzierte Futteraufnahme
- Übelkeit/Erbrechen, Durchfall
- Ulzerationen (Geschwüre) in der Maulhöhle, Zahnfleischentzündungen
- Gewichtsverlust, Muskelschwund
- (urämischer) Maulgeruch
- Blindheit durch erhöhten Blutdruck
- Schwäche, Lethargie

Tipp:

Manche Besitzer:innen sind sehr aufgeregt beim Telefonat oder bei der Vorstellung in der Praxis/Klinik. Durch gezieltes Nachfragen nach einzelnen Symptomen erhalten Ihr oft mehr Informationen.

Typische Laborveränderungen:

- erhöhte Nierenwerte (Kreatinin, Harnstoff) im Blut
- Erhöhung von Phosphat im Blut
- Blutarmut (Anämie)
- saurer Blut-pH (Azidose)
- Urin kann nicht mehr konzentriert werden (niedrigeres spezifisches Gewicht und deutlich hellere Farbe, Abb. 2)
- vermehrte Proteinausscheidung über den Urin (Proteinurie)

WIE KANN MAN EINE CHRONISCHE NIERENINSUFFIZIENZ DIAGNOSTIZIEREN?

Wichtig ist es, eine **gute Anamnese** zu erheben. Dabei werden natürlich die Symptome erfragt.

Die Anamnese umfasst aber noch weitere wichtige Fragestellungen:

- Wie lange bestehen die Symptome?
- Gibt es eine bekannte Nierenerkrankung?
- Bekommt das Tier zurzeit irgendwelche Medikamente, die Einfluss auf die Nierenfunktion haben können?

Anschließend sollte das Tier ausführlich untersucht werden. Wenn der Verdacht auf eine Niereninsuffizienz besteht, sollte eine **Untersuchung vom Blut** und vom **Urin** erfolgen, um mögliche Veränderungen festzustellen (siehe typische Laborveränderungen). Für einige Besitzer:innen ist es schwierig, Urin von ihrem Tier mit zur Untersuchung zu bringen, vor allem für Katzenbesitzer:innen. Mithilfe eines speziellen Katzenstreu, durch das der Urin „durchläuft“, besteht die Möglichkeit, den Urin anschließend mit einer Pipette aufzunehmen.

Tipp:

Viele Besitzer:innen freuen sich über die Aufklärung über dieses Katzenstreu. Ihr könnt ihnen das Spezial-Streu mitgeben.

Zusätzlich ist es sinnvoll, eine **Ultraschalluntersuchung** des Harntrakts durchzuführen (Nieren und Harnblase). Wenn die Nieren Veränderungen in ihrem Aussehen aufweisen, spricht das für das Vorliegen einer Nierenschädigung. In Abbildung 3 ist eine strukturell normale Niere dargestellt. Die Abbildungen 4-6 zeigen strukturell deutlich veränderte Nieren.

Abschließend gehört eine **Blutdruckmessung** zur Abklärung einer Niereninsuffizienz. Diese kann an den Gliedmaßen oder dem Schwanz erfolgen. In Abbildung 7 ist zu sehen, wie eine Blutdruckmessung stressarm an der rechten Vordergliedmaße bei einer Katze durchgeführt wird.

Tipp:

Die Blutdruckmessung sollte, wenn möglich, vor der eigentlichen Untersuchung durch die Tierärzt:innen durch Euch erfolgen.

Wissenswertes

Die Tiere sind oft gestresst, wenn die Tierärzt:innen sie untersuchen. Der Blutdruck ist dadurch höher als normal. Im optimalen Fall gibt es einen separaten Raum für die Blutdruckmessung, in dem mit dem Tier nichts anderes gemacht wird. Die Blutdruckwerte, die dort gemessen werden, sind aussagekräftiger. Die physiologischen Blutdruckwerte von Hund und Katze findet Ihr in Tabelle 1.

LEITLINIEN FÜR CHRONISCHE NIERENERKRANKUNGEN HELFEN BEI DER THERAPIEEMPFEHLUNG

Im Rahmen einer internationalen Gesellschaft, die aus vielen Spezialisten für Nierenerkrankungen besteht (International Renal Interest Society: IRIS), gibt es **Leitlinien** für die **Diagnose, Einstufung** und **Behandlung** chronisch nierenkranker Tiere. Die Einstufung erfolgt über die Bestimmung des **Kreatinins** aus dem Blut. Mittlerweile gibt es einen Blutwert, der zusätzlich zum Kreatinin bestimmt wird, der sog. **SDMA-Wert** (symmetrisches Dimethylarginin). SDMA ist ein Marker zur Früherkennung eines Nierenschadens.

In Tabelle 1 ist die **Einteilung in die verschiedenen Gruppen** anhand dieser Werte zu sehen. Als weitere Klassifizierung wird der Blutdruck bestimmt und der Urin auf eine erhöhte Proteinausscheidung (Bestimmung Urin-Protein-Kreatinin-Quotient: U P/C) untersucht. Mittels dieser Einstufung kann der Verlauf der Nierenerkrankung objektiv beurteilt werden, und es gibt **Empfehlungen** für eine Behandlung abhängig von der Schwere der Erkrankung (iris-kidney.com).

Tab. 1 | Einstufung Schwere der Nierenerkrankung bei Hund und Katze durch die Untersuchung von Kreatinin/SDMA im Blut, Urinuntersuchung Urin P/C und Blutdruck.

	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4
Kreatinin Hund (mg/dl)	< 1,4	1,4-2,8	2,9-5,0	> 5,0
Katze (mg/dl)	< 1,6	1,6-2,8	2,9-5,0	> 5,0
SDMA Hund (µg/dl)	< 18	18-35	36-54	> 54
Katze (µg/dl)	< 18	18-25	26-38	> 38
Urin P/C Hund	< 0,2 0,2-0,5 > 0,5	keine vermehrte Proteinausscheidung grenzwertige Proteinausscheidung vermehrte Proteinausscheidung		
Urin P/C Katze	< 0,2 0,2-0,4 > 0,4	keine vermehrte Proteinausscheidung grenzwertige Proteinausscheidung vermehrte Proteinausscheidung		
Blutdruck (mmHG) Hund & Katze	< 140 140-159 160-179 > 180	normaler Blutdruck minimale Blutdruckerhöhung Bluthochdruck schwerer Bluthochdruck		

KURZ UND KNAPP

Chronisch nierenkranke Tiere werden häufig in der Tierarztpraxis vorstellig und gehören zu unserem Alltag. Da die Patienten mit dieser Erkrankung leben müssen, ist es wichtig, eine richtige Diagnose zu stellen, die Patienten regelmäßig zu kontrollieren und die Therapie dementsprechend anzupassen. Das Wichtigste ist, die Besitzer mit „on board“ zu haben, sie gut aufzuklären, ihnen Verständnis entgegenzubringen und sie und ihre Tiere auf dem dauerhaften Therapieweg kompetent und emphatisch zu begleiten.

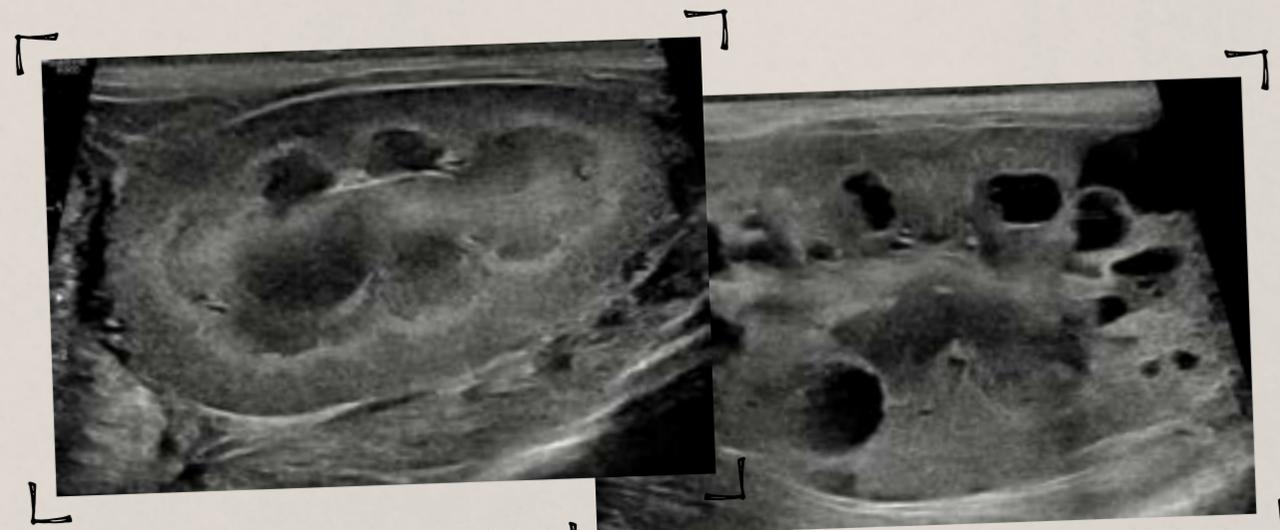


Abb. 3 | Darstellung einer strukturell normalen Niere mit einem normalen Verhältnis von Nierenmark zu Nierenrinde.
© Nicole Steffensen, Klinik für Kleintiere, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

Abb. 6 | Niere mit multiplen Zysten.
© Nicole Steffensen, Klinik für Kleintiere, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

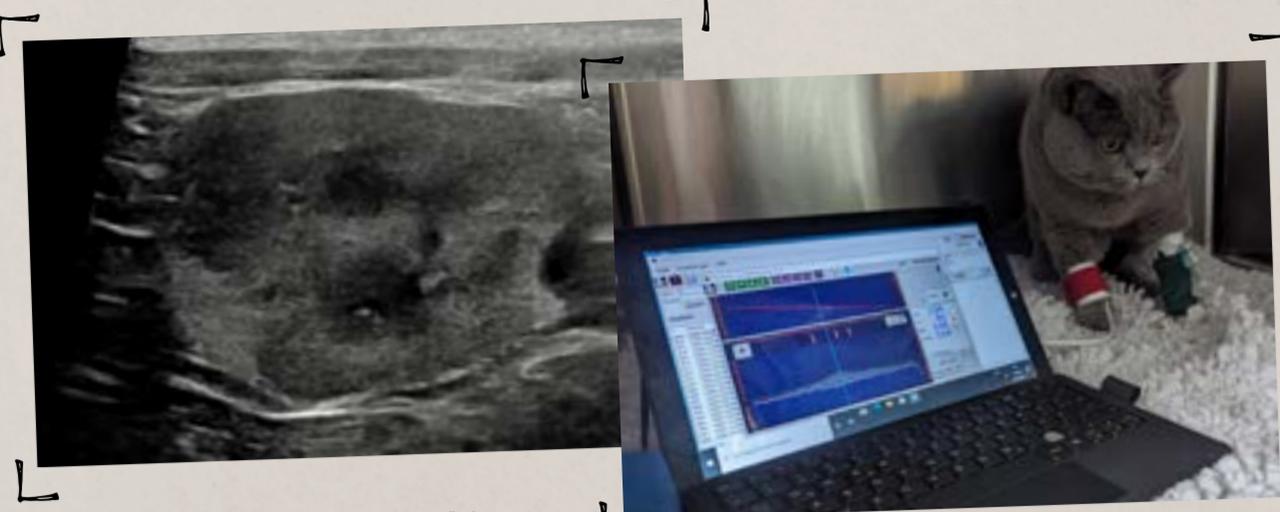


Abb. 4 | Deutlich formveränderte kleine Niere und verändertes Verhältnis von Nierenmark zu Nierenrinde.
© Nicole Steffensen, Klinik für Kleintiere, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

Abb. 7 | Hier wird bei einer Katze ohne Manipulation in der Box der Blutdruck gemessen, um unnötigen Stress zu vermeiden.
© Nicole Steffensen, Klinik für Kleintiere, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover



Abb. 5 | Verhältnismäßige Zunahme der Nierenrinde, Abnahme vom Nierenmark und verminderte Abgrenzbarkeit dieser beiden Schichten.
© Nicole Steffensen, Klinik für Kleintiere, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

Unser Tipp! Blutdruckmessgerät petMAP graphic II

- einfach zu bedienendes Touchscreen-Display
- frei wählbare BP-Zykluszeiten für Messerinnerungen
- grafische Darstellung der letzten 45 Messungen

WDT-Artikel 26689

Weitere Informationen findet Ihr auf marktplatz.wdt.de.



Dr. Nicole Steffensen
Fachtierärztin für Kleintiere
Resident of the European College of Veterinary Internal Medicine of Companion Animals
Klinik für Kleintiere, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover
Nicole.Steffensen@tiho-hannover.de

Narkosemanagement bei Niereninsuffizienz

SPEZIELLE ÜBERLEGUNGEN FÜR BESONDERE PATIENTEN

»Janine Nielsen«

Katzen mit einer Niereninsuffizienz sind in der Regel ältere Patienten, die aus den unterschiedlichsten Gründen eine Narkose benötigen können. Generell ist die Narkose bei geriatrischen Patienten schon ein wenig anspruchsvoller, und spezielle Erkrankungen brauchen besondere Aufmerksamkeit.

REDUKTION VON STRESS UND LIEBEVOLLE BETREUUNG

Der Besuch der Tierarztpraxis ist besonders für Katzen oft sehr stressig, und Wartezeiten müssen vermieden werden. Der Behandlungsraum sollte für die Untersuchung bereits optimal vorbereitet und eine möglichst ruhige Umgebung geschaffen werden (Abb. 1). Decken sowie rutschfeste Unterlagen werden gerne als Hilfsmittel verwendet und von Katzenpatienten dankend angenommen.

Wissenswertes

Eine umfangreiche Voruntersuchung und eine gute Vorbereitung auf den jeweiligen Patienten sind notwendig, um das Narkoserisiko so gering wie möglich zu halten und weitere Nierenschädigungen zu vermeiden.

MINIMIERT DAS RISIKO

Im Vorwege müssen zumindest aktuelle **Nieren-** und **Proteinwerte** sowie **Elektrolyte** kontrolliert und der **physiologische Blutdruckwert** des Patienten ermittelt werden. Oftmals haben Katzenpatienten mit einer chronischen Niereninsuffizienz einen zu **hohen Blutdruck** und ein Medikamenten-induzierter Blutdruckabfall fällt weniger auf, da die Werte sich augenscheinlich im Normalbereich befinden.

Auch der **Flüssigkeits-** und **Elektrolythaushalt** sollte genauestens kontrolliert und bereits vor der Narkose ausgeglichen werden (Abb. 2). Die **Gewichtskontrolle** ist für die Medikamentengabe und Berechnung der Infusionsmenge unerlässlich.

NARKOSE

Bei der Überlegung, welche Narkoseform für welchen Patienten am besten geeignet ist, müssen Grundkenntnisse über die **Wirkungen** und **Nebenwirkungen** der Medikamente bedacht werden.



Abb. 1 | Reduktion von Stress durch liebevolle Betreuung.
© Janine Nielsen



Abb. 2 | Den Flüssigkeitsstatus bitte vor der Narkose ausgleichen.
© Janine Nielsen



Abb. 3 | Präoxygenierung in einer Aufwachbox.
© Janine Nielsen

Wissenswertes

Wir als TFA können durch ein großes Angebot von Schulungen und Erfahrungen mittlerweile viel Einfluss auf die Qualität des Narkosemanagements und ein nierenschonendes Narkosemanagement nehmen.

Für die Anästhesie von Patienten mit einer Niereninsuffizienz gibt es keine speziellen Vorgaben, jedoch ist eine **intravenöse Gabe** der intramuskulären vorzuziehen. Ein **balanciertes Narkoseprotokoll** ermöglicht eine Dosisreduzierung der einzelnen Medikamente und senkt somit das Ausmaß der Nebenwirkungen.

VERMEIDE POTENZIELL NIERENSCHÄDIGENDE ANÄSTHETIKA

Alpha-2-Agonisten (Xylazin, Medetomidin) verursachen eine starke Vaso- konstruktion und vermindern die Nierendurchblutung. Die stark blutdrucksenkenden Eigenschaften der **Inhalationsnarkose** müssen streng überwacht werden.

Bei Einsatz einer Inhalationsnarkose ist die Maskeneinleitung zu vermeiden:

- sie verursacht starken Stress
- sie steigert den Sympathikotonus und führt somit ebenfalls zu Durchblutungsstörung der Nierengefäße

Ketamin in höheren Dosierungen hat ähnliche Eigenschaften und muss in der Dosierung angepasst oder durch Opiate ersetzt werden. **Opiode** haben weniger Einfluss auf den Kreislauf und eignen sich auch bei weniger schmerzhaften Eingriffen. So kann beispielsweise die Dosis von Inhalationsanästhetika reduziert werden. Auf die Gabe von **NSAID** sollte verzichtet werden, diese können zu Störungen der Nierendurchblutung führen.

PRÄOXYGENIERT EURE PATIENTEN

Eine erhöhte Zufuhr von Sauerstoff **vor der Narkoseeinleitung** ist zu empfehlen. Bei Katzen und besonders aufgeregten Patienten ist die erhöhte

Zufuhr von Sauerstoff oftmals eine besondere **Herausforderung**.

Tipp:

Um den Stress zu reduzieren, kann eine Aufwachbox so umfunktioniert werden, dass der eigene Katzenkorb mit dem Patienten hineingestellt und Sauerstoff hineingeleitet wird (Abb. 3).

Die Sauerstoffkonzentration in der geschlossenen Box ist nun ähnlich wie in einem Inkubator erhöht.

Das Präoxygenieren in **Brust-Bauchlage** bei einem ruhigen, wenig gestressten Patienten ist deutlich intensiver. Der Inhalationsschlauch des Sauerstoffgeräts wird mit einer Inhalationsmaske direkt vor die Nase gehalten. Sie wird für die gesamte Narkoseeinleitung bis zur Intubation des Patienten empfohlen.

Unser Tipp! Elektrische Heizmatte Carbon Tech V2

- schnelle Aufheizphase (regelbar)
- Maximaltemperatur 42°C durch integrierten Temperaturbegrenzer
- Abschaltautomatik nach 12h



WDT-Artikel 94329

Weitere Informationen findet
Ihr auf marktplatz.wdt.de.

GEZIELTE WÄRMEZUFUHR VERHINDERT STARKES AUSKÜHLEN

Kontrolliert daher die **Ausgangstemperatur** Eurer Patienten und kontrolliert die **Körperinnentemperatur** während der **Narkose** (Abb. 4). Wir ermitteln diese mithilfe einer Ösophagus-Temperatursonde. Sie misst im Ösophagus oder auch geschützt von einer Thermometerhülle rektal alle 5 Minuten die Körperinnentemperatur. Alternativ messen wir alle 15 Minuten rektal.

MONITORING: WICHTIGSTE MASSNAHME FÜR EIN BESSERES NARKOSEMANAGEMENT

In vielen Praxen und Kliniken gibt es große Monitoring-Apparaturen. Doch auch in den kleineren Praxen werden die Möglichkeiten zur Überwachung der Narkosen deutlich besser. Ein **umfangreiches Monitoring** (Abb. 5) hilft Kreislaufbelastungen und auch EKG, Sauerstoffsättigung, Blutdruck, CO₂ und Temperaturveränderungen schnellstmöglich zu erkennen und gezielte Maßnahmen zu ergreifen.

MACHT DER NIERE DRUCK

Die Niere ist ein „**Arbeitsstier**“, ständig in Aktion und hat immer etwas zu tun. Um unseren Nieren diesen Arbeitseifer zu erhalten, brauchen sie einen ausgeglichenen Arbeitsdruck.

Normotensiv/hypotensiv/hypertensiv? Erinnerst Du Dich an diese Begriffe den Blutdruck betreffend? **Vor jeder Narkose** ist es enorm wichtig, den **Flüssigkeitshaushalt** der kleinen Patienten zu **kennen** und ihn gegebenenfalls **auszugleichen**. Viele der angewandten Arzneimittel verursachen einen Medikamenten-induzierten Blutdruckabfall und beeinflussen den Kreislauf enorm.

INFUSIONEN GEHÖREN ZUM GUTEN STANDARD JEDER NARKOSE

Durch zielgerichtete Infusionen können wir:

- Elektrolytverschiebungen ausgleichen und verhindern
- den Blutdruck im Normalbereich halten
- starke Blutdruckschwankungen leicht vermeiden

Tipp:

Die Infusionsrate gehört gerade bei Patienten mit einer Niereninsuffizienz **genauestens berechnet und kontrolliert**.

Wir wollen erreichen, dass die **Urinproduktion** und **Nierenperfusion** auch während der Narkose ausreichend erhalten bleibt.

KONTROLLIERT DEN BLUTDRUCK EURER PATIENTEN

Der **physiologische systolische Blutdruckwert** einer Katze liegt bei 120–130 mmHG. Erreicht die Katze dauerhafte Werte von > 160 mmHG, besteht ein erhöhtes Risiko für Endorganschäden.



Abb. 4 | Die Temperaturkontrolle läuft bereits während der OP-Vorbereitung.
© Janine Nielsen



Abb. 5 | Monitoring.
© Janine Nielsen



Abb. 6 | Überwachung des Blutdrucks mithilfe der Oszillometrie.
© Janine Nielsen

Die **invasive/direkte Blutdruckmessung** (in der peripheren Arterie) gilt als **Goldstandard**. Sie wird allerdings in den wenigsten Praxen durchgeführt, da sie teuer und aufwendiger ist.

Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, um den arteriellen Blutdruck nicht invasiv zu messen:

- die oszillometrische Methode (Abb. 6)
- die Doppler-Methode

Wissenswertes

Die Oszillometrie arbeitet nach dem Riva-Rocci-Prinzip mit einer sich automatisch aufblasenden Manschette, die um die Extremität oder den Schwanz angebracht ist. Die Breite der Manschette ist wichtig, diese sollte ca. 40 % des Gesamtumfangs betragen. Der aufblasbare Teil muss über der Arterie liegen. Ist die Manschette zu groß gewählt, wird der Wert zu niedrig interpretiert. Bei zu kleiner Manschette erscheint der Wert hingegen zu hoch. Wir ermitteln den mittleren arteriellen Blutdruck (MAP), ein errechneter Mittelwert aus dem systolischen und dem diastolischen Blutdruckwert.

SPRICH MIT DEM PULSOXYMETER

Das Pulsoxymeter, wer kennt es nicht? Kennst Du alle Möglichkeiten? Klar, das Pulsoxymeter zeigt uns die Sauerstoffsättigung an und auch die Puls-/Herzfrequenz in Zahlen. Das gleichmäßige Piepen beruhigt viele Chirurgen.

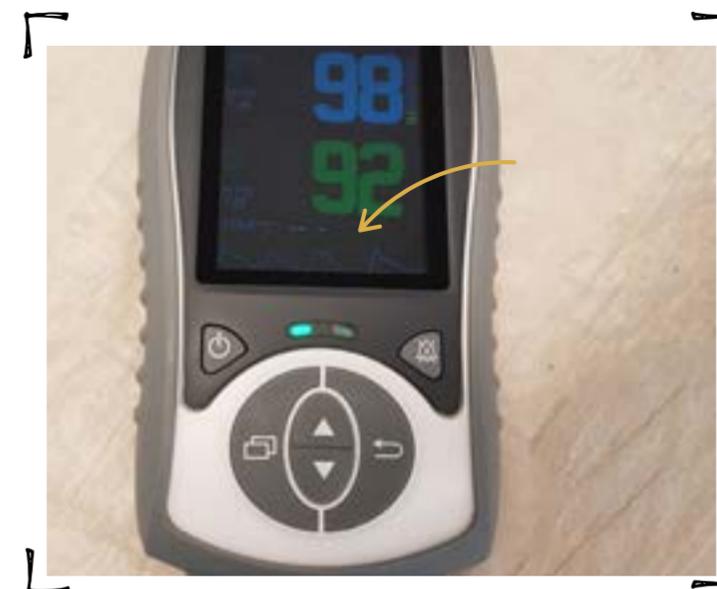


Abb. 7 | Im unteren Bereich des Pulsoxymeters findest Du das Plethysmogramm.
© Janine Nielsen

Tipp:

Kennst Du auch das Plethysmogramm?

Diese kurvenartige Darstellung auf dem Pulsoxymeter (Abb. 7) sagt uns viel über die **Qualität der Durchblutung** und ist eine der einfachsten Lösungen, um den Blutdruck und somit die ausreichende Versorgung der Peripherie zu monitoren.

Das Pulsoxymeter **funktioniert oft nicht?** Sicher, dass der Patient nicht vielleicht einen zu starken Blutdruckabfall hat? Oft ist diese einfache Überlegung auch schon die Lösung.

KURZ UND KNAPP

Mit einer gezielten Vorbereitung, Stressreduktion und den wichtigen Voruntersuchungen Eures Patienten kannst Du das Narkoserisiko deutlich senken und auch niereninsuffiziente Patienten besser unterstützen.



Janine Nielsen
Tiermedizinische Fachangestellte,
Zusatzqualifikation Kleintieranästhesie

Sonografie des Harnapparats

VORBEREITUNG ZUR UNTERSUCHUNG

»Romy Röschke«

Die Ultraschalluntersuchung des Harnapparats ist vor allem bei Patienten mit Harnabsatzproblemen und erhöhten Nierenwerten im Blutbild ein wichtiger diagnostischer Schritt in der Fallaufarbeitung. Romy Röschke berichtet, welche Vorbereitungen Ihr treffen könnt.

WIE STELLT IHR DAS GERÄT EIN?

Bevor das Tier auf den Untersuchungstisch gehoben wird, sollten alle Einstellungen am Ultraschallgerät vorgenommen werden (Abb. 1). Je nach Datenübertragung kann dies einige Minuten in Anspruch nehmen. Viele Geräte haben eine direkte **Anbindung an das Praxissystem**, sodass ein Auftrag für die Untersuchung mit wenigen Mausklicks erledigt ist. Besteht keine Verbindung zur Praxissoftware, werden die wichtigsten Daten des Patientenbesitzers und des Tieres **manuell** eingegeben, sodass eine spätere Zuordnung jederzeit möglich ist.

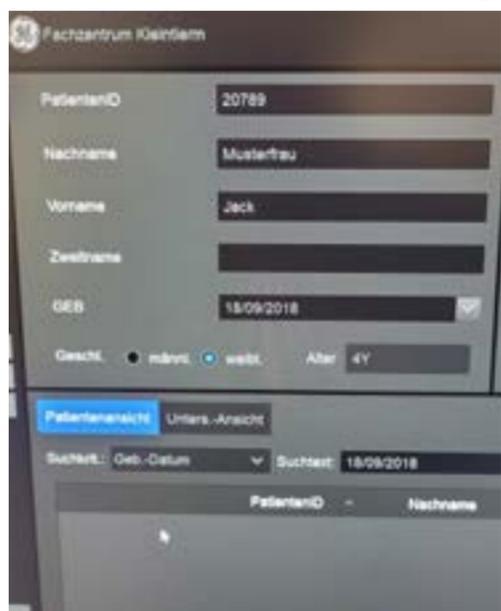


Abb. 1 | Eingabemaske des Ultraschallgeräts.
© Romy Röschke

Unser Tipp! E2VET Ultraschallsystem

- 15,6" hochauflösender, schwenkbarer LED-Farbmonitor
- inkl. kardiologischer Software, DICOM 3.0, uv.m.
- inkl. Akku und Tasche

Weitere Informationen findet Ihr auf marktplatz.wdt.de.

WDT-Artikel 90695



LAGERE DEINEN PATIENTEN SO GEMÜTLICH WIE MÖGLICH

Für die Ultraschalluntersuchung des Abdomens bietet sich die **Rückenlage** des Tieres an.

Tipp:

Um es unseren Patienten so gemütlich wie möglich zu machen, sind halbschalenartige Matten sehr zu empfehlen.

Vor allem Hunde mögen es, wenn der Kopf leicht erhöht gelagert ist. Ihr könnt also gern ein **kleines Kopfkissen** bauen, z.B. mit einer Decke. Mittelgroße bis große Hunde könnt Ihr direkt beim nach oben Heben auf die Seite drehen und hinlegen. Katzen und kleinere Hunde stellt Ihr zunächst so hin, dass sie die Matte anschauen können, später dreht Ihr sie auf der Matte in Seiten- und dann in Rückenlage. Wenn **Frauchen** oder **Herrchen am Kopf** sind, verhalten sich die meisten Patienten deutlich entspannter.

EINE GROSSZÜGIGE RASUR ERMÖGLICHT EINE STÖRUNGSFREIE UNTERSUCHUNG

Gönnt den Patienten einen kleinen Moment der Eingewöhnung, bevor Ihr mit dem Scheren startet.



Abb. 2 | Je besser die Vorbereitung, desto effektiver die Diagnostik.
© Romy Röschke

DIE TIERÄRZTINNEN UND TIERÄRZTE KÖNNEN NUN MIT DER UNTERSUCHUNG STARTEN

Als erstes wird die **Harnblase** untersucht und auf Veränderungen der Harnblasenwand geachtet. Danach folgt die **linke Niere**, welche sich sehr weit seitlich auf Höhe des linken Rippenbogens befindet. Eine gesunde Niere zeigt eine ovale Form mit glatter Oberfläche. Das Parenchym besteht aus Rinde (Kortex) und Mark (Medulla) (Abb. 3). Das Nierenbecken stellt sich im Querschnitt mittig als „V“ dar (Abb. 4).

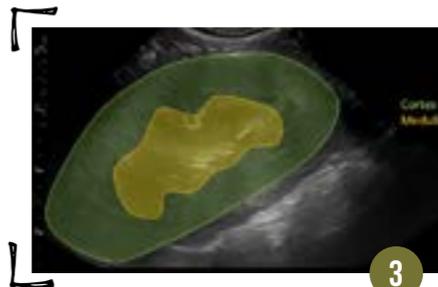


Abb. 3 | Mithilfe der Sonografie ist die Struktur von Rinde und Mark der Niere gut darstellbar.
© Romy Röschke

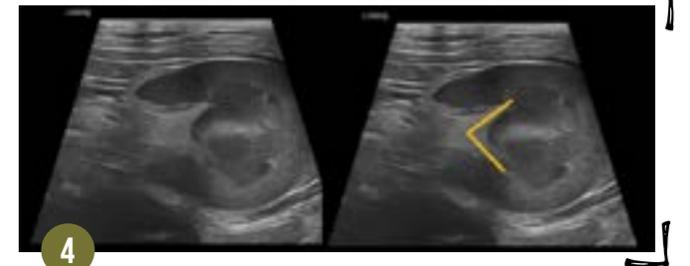


Abb. 4 | Auch das Nierenbecken lässt sich gut beurteilen.
© Romy Röschke



Romy Röschke
Fachärztin für bildgebende Verfahren beim Kleintier
Fachzentrum für Kleintiermedizin Langenhagen
Bayernstr. 17
30855 Langenhagen
kontakt@fachzentrum-kleintiermedizin.de

Tipp:

Schaltet dann die Schermaschine in weitem Abstand zum Tier an, und nähert Euch langsam. Die Schermaschine muss vorsichtig angesetzt werden.

Ein **unbedachtes Handeln** führt nicht selten zu kleinen Riss- bis hin zu Schnittverletzungen. Eine großzügige Rasur ist für eine störungsfreie Ultraschalluntersuchung wichtig. Orientiert Euch kaudal am Beckenkamm und kranial am Sternum. Seitlich sollte die Schur bis über die Zitzen hinausgehen (Abb. 2).

Ist die Schur fertig, folgt als nächstes eine **Entfettung** der Haut mit Alkohol (z.B. Isopropanol 70 %), und anschließend kann **großzügig Ultraschallgel** auf den geschorenen Bereich aufgebracht werden.

Die **rechte Niere** ist durch die Lage weit unter dem rechten Rippenbogen häufig schwieriger zu untersuchen. Die Form und das Parenchym können deshalb bei mittelgroßen und großen Hunden deutlich schlechter beurteilt werden. Hier empfiehlt sich zeitweise eine Anschallung in **linker Seitenlage** durch die Rippenzwischenräume hindurch.

KURZ UND KNAPP

Durch eine durchdachte und gut durchgeführte Vorbereitung des Patienten vor einer Sonografie könnt Ihr die Tierärztinnen und Tierärzte unterstützen und ihnen bereits viele Arbeitsschritte abnehmen. Bitte achtet darauf, eine entspannte Atmosphäre zu schaffen, denn für viele Tiere und Patientenbesitzerinnen und -besitzer ist eine Ultraschalluntersuchung sehr aufregend und herausfordernd.

Vetat.work

EINE CLOUDBASIERTE PRAXISSOFTWARE —
WELCHE VORTEILE HAT DER DIGITALE FORTSCHRITT
FÜR EUCH?

»Pamela liebige«

Ihr wünscht Euch auch manchmal, Ihr könntet Euch schnell von zu Hause aus in den Praxiskalender einloggen, um Euch einen Überblick über den nächsten Tag zu verschaffen und was in der Praxis / Klinik ansteht? Mit einer cloudbasierten Praxissoftware ist das möglich! Und noch vieles mehr...



Abb. 11 Anmeldung

Wird von einer **Cloud** gesprochen, so ist damit gemeint, dass Daten und Programme nicht lokal auf einem Gerät gespeichert werden, sondern stattdessen hocheffiziente Rechenzentren über das Internet genutzt werden.

Das hat den entscheidenden Vorteil, dass Ihr komplett **mobil** mit der Praxissoftware arbeiten könnt. Ein internetfähiges Gerät, wie z.B. ein Laptop, Smartphone oder Tablet, reicht aus, um auf die Software zuzugreifen. Egal ob beim Hausbesuch, in der Fahrpraxis oder von zu Hause aus - alle Teammitglieder haben die Möglichkeit, geräte-, zeit- und ortsunabhängig zu arbeiten.

VETAT.WORK - DIE NEUE PRAXISSOFTWARE DER WDT

2020 wurde die **vetsoft.one** als Tochterunternehmen der WDT gegründet. Ziel der Gesellschaft ist die Digitalisierung der Tierarztbranche. Die neu entwi-

ckelte cloudbasierte Praxissoftware **vetat.work** ist übersichtlich gestaltet, intuitiv zu bedienen und wird allen Anforderungen des Praxisalltags gerecht.

Wie Ihr wisst, erfordern die Kunden- und Patientendaten in Eurer Praxis / Klinik einen besonders sensiblen Umgang. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass die Cloud der Praxissoftware in Deutschland ansässig ist und somit dem strengen deutschen Recht hinsichtlich des **Datenschutzes** und der Sicherheit unterliegt. Vetat.work nutzt die Cloud der WDT. So könnt Ihr sicher sein, dass Ihr **DSGVO**-konform arbeitet.

Tipp:

Unsere cloudbasierte Software speichert automatisch jede Eingabe, die Ihr tätigt. So gehen keine Daten mehr verloren. Es sind auch keine zusätzlichen Daten-Backups nötig. Wichtige sicherheitsrelevante Updates und Backups finden im Hintergrund statt, ohne dass Ihr Euch darum kümmern müsst. Die Aktualität Eures wichtigsten Arbeitsinstrumentes ist dank vollautomatisierter Software-Updates immer gewährleistet.

Durch die Anbindung an den **WDT-Marktplatz** stehen Euch alle Produkte der Datenbank mit Euren gewohnten Marktplatz-Vorteilen

Die Vorteile von vetat.work

- WDT-Marktplatz Anbindung
- intelligentes Bestell- und Lagerwesen
- intuitive Bedienung
- individuelle Nutzeroberfläche
- interessante Abrechnungshilfen (mit GOT-Leistungen)



zur Verfügung. Ihr könnt damit Bestellungen direkt über die Software abschicken und verwalten. Zusätzlich unterstützen Euch automatisierte Bestellvorschläge beim Einkauf sowie Mindestbestandswarnungen bei Euren Nachbestellungen.

Die **Apothekenverwaltung** ist mit **vetat.work** ganz einfach und spart Euch eine Menge Arbeitszeit. Mit der Bestandshistorie könnt Ihr den Ein- und Ausgang von Medikamenten lückenlos nachvollziehen (inkl. prüfungssicheren Apothekenberichten). Ihr könnt die Chargennummer, das Mindesthaltbarkeitsdatum sowie den Lieferanten protokollieren. Auch für die gesetzeskonforme Dokumentation des BTM-Bestands ist gesorgt. Es gibt sogar einen automatisch erzeugten Vernichtungsbeleg mit Zeugenabfrage, der Euch dabei hilft, alle gesetzlichen Vorschriften einzuhalten. Auch die jährliche **Inventur** könnt Ihr ganz bequem über den integrierten Inventurzählbericht vornehmen und in der Software digital archivieren.

Tipp:

Wer das Konzept der 10-Minuten-Pausen ausprobieren möchte, sollte diese Pausen aktiv pro Mitarbeiter:in in den Terminkalender eintragen. Sonst gehen sie schnell unter. Und dann dürfen diese 10 Minuten auch genommen werden.

Wissenswertes

vetat.work, die neue Praxissoftware der WDT, könnt Ihr 120 Tage gratis testen. Oder Ihr vereinbart mit Tierärztin Dr. Pamela Liebig einen Termin für eine kostenfreie Online-Demo für Euch oder Euer ganzes Team.

Abb. 2 | Terminkalender und Apothekenverwaltung



Dr. Pamela Liebig,
Tierärztin bei vetsoft.one GmbH,
p.liebig@vetsoft.one,
<https://www.vetat.work>

Pausengestaltung

WEGE ZUR ERHOLUNG

»Lisa Leiner«

Wenn wir ein schweres Gewicht heben und unsere Muskeln dies nicht schaffen, lassen wir das Gewicht fallen. Ganz einfach. Das schafft man halt nicht, das Gewicht ist zu schwer. Wenn der „Workload“ allerdings zu schwer wird, machen viele dennoch weiter, anstatt sich selbst in einer Pause „fallen zu lassen“, um dem Kopf und Körper eine Erholung zu gönnen. Dabei könnte man schon mit kurzen Pausen die Wahrscheinlichkeit erhöhen, länger konzentriert zu bleiben, länger arbeiten zu können, motivierter und besser gelaunt zu sein. Klingt eigentlich logisch, oder? Warum fallen uns Arbeitspausen dann so schwer?

Ich erinnere mich noch an meinen ersten Job als Tierärztin. Hochmotiviert startete ich in einer **Kleintierpraxis** mit Sprechzeiten von **8-12 Uhr** und von **15-18 Uhr**. Da ich während der langen Mittagspause nicht nach Hause fahren konnte, nutzte ich diese Zeit zum Studieren von Fachbüchern in der kleinen Küche der Praxis. Allerdings nur kurz. Bereits nach ein paar Tagen wurde ich zur Mittagszeit von meinem Chef quasi vor die Tür gesetzt, ich solle gegen 15 Uhr wiederkommen. Fachbücher durfte ich nicht mitnehmen. Also verbrachte ich die Mittagszeit recht bald gelangweilt am nahegelegenen See und saß meine Zeit ab, um später schon fast lethargisch den Spätdienst anzutreten.

Das Gegenteil erfuhr ich, als ich in die **Kleintierklinik** wechselte. Es kam nicht selten vor, dass ich **abends nach 12 Stunden Dienst** ausgehungert und durstig nach Hause kam, weil keinerlei Zeit für Pausen blieb.

GENIESSE ERHOLSAME PAUSEN

Leider stellt die Pausengestaltung in Praxen und Kliniken auch heute noch eine Herausforderung dar. Beide oben beschriebenen Versionen sind ungünstig. Aber wie geht es besser?

Pause fürs Hirn

Unser Gehirn kann nicht verstehen, dass es sich um eine Pause handelt, wenn man sich gedanklich mit denselben Dingen beschäftigt wie während der Arbeitszeit. Übertragen auf die Tiermedizin bedeutet dies: Wer neben dem Essen noch Fachliteratur studiert oder mit Kolleg:innen über Fälle diskutiert (Abb. 1), macht keine Pause.



Abb. 1 | Schaltet ab: Erzählt Euch, was Ihr am Wochenende erlebt habt.

Raus aus der Arbeit

Wer in der Klinik- oder Praxisküche Pause macht, wo steter Verkehr herrscht und man weiterhin voll im „Arbeitsalltag“ steckt, macht keine effektive Pause.

Körperhaltung ändern

Wer viel sitzt, geht eine Runde. Wer viel stehen oder gehen muss, verbringt die Pause sitzend oder gar liegend. Die Körperhaltung muss gegensätzlich zu dem sein, was normalerweise die Arbeit ausmacht (Abb. 2).

© zoom-zoom/Stock/Getty Images Plus/Getty Images

vetat.work
Die Praxissoftware Ihrer WDT

DIE PRAXISSOFTWARE IHRER WDT



Intuitive Bedienung zur Erleichterung Ihrer täglichen Routinen in der Praxis



Volle Kostenkontrolle durch preiswerte monatliche Gebühren. Keine initialen Kosten!



Direkte Bestellung bei allen Herstellern durch das größte Sortiment der Branche im marktplatz.wdt.de



Alle Bereiche Ihrer Praxis in einer Software: Apotheke, Behandlung, Terminverwaltung und Buchhaltung sowie Überweisungsfunktion inkl. Zugriffsfreigabe auf die Patientenakte

NEU



IHRE ANSPRECHPARTNERIN DR. PAMELA LIEBIG

„Für mich als Tierärztin war es sehr spannend, in Zusammenarbeit mit dem vetsoft.one Entwicklerteam und Tierärzten aus der Praxis, eine Praxismanagement-Software auf den Markt zu bringen, die den Anforderungen des modernen Praxisalltags gerecht wird und trotzdem einfach in der Bedienung bleibt.“

p.liebig@vetsoft.one
02242 / 90949 65

Weitere Informationen finden Sie unter www.vetsoft.one

Tipp:

Unser Körper nimmt Kontrasterlebnisse sehr viel besser wahr, als wenn sich Aktivitäten ähneln. Daher achtet darauf, in einer Pause so viel wie möglich anders zu machen als während Eurer Arbeitszeit (Abb. 3).

WAS TRÄGT NOCH ZU EINER ERHOLSAMEN PAUSE BEI?

Mehrere kleine Pausen sind effizienter als z.B. eine Große. In Studien konnte festgestellt werden, dass Menschen, die z.B. **6 x 10-Minuten-Pausen** über den Arbeitstag verteilt nutzen, motivierter arbeiten. Der Hintergrund ist, dass die Arbeitszeiten kürzer wahrgenommen werden und man sich auf seine nächste Pause regelrecht freuen kann.

Tipp:

Sprecht im Team über Eure Pausengestaltung. Vereinzelt habe ich tatsächlich gehört, dass manche Teams doch eine große Mittagspause bevorzugen, in der sie sich um Einkauf, Pferd und Hund kümmern können.

Natürlich reichen 10 Minuten nicht zum **Essen**, aber man benötigt auch keine 2 Stunden für eine Regeneration; dies zumindest aus physiologischer Sicht. Im Gegenteil. In langen Pausen verfällt man eher dem „Schnitzel-Koma“ und muss sich stark motivieren, wieder an den Arbeitsplatz zurückzukehren.

Tipp:

Wer das Konzept der 10-Minuten-Pausen ausprobieren möchte, sollte diese Pausen aktiv pro Mitarbeiter:in in den Terminkalender eintragen. Sonst gehen sie schnell unter. Und dann dürfen diese 10 Minuten auch genommen werden.

ACHTSAMKEIT UND POWERNAPPING FÜR PAUSEN-PROFIS

Trainiert Euch in Achtsamkeit oder gar Powernapping. Könnt Ihr noch nicht? Da seid Ihr nicht die Einzigen. Aber: **Es lässt sich lernen**. Einfach den Wecker auf 10 Minuten setzen, angenehme Entspannungsmusik oder ein Hörbuch auswählen, hinlegen und Augen schließen. Wenn Ihr diese Übung außerdem immer am gleichen Ort trainiert, werdet Ihr feststellen, dass Ihr Euren Körper irgendwann auf diese 10-Minuten-Ruhe so konditioniert habt, dass Ihr schon müde werdet, wenn Ihr nur einen Schritt in Richtung Liege/Sofa/Rückbank Eures Autos macht ... Es klingt esoterisch, aber es beruht auf einer schlichten **klassischen Konditionierung**.

Wissenswertes

Tipp für alle Ungeduldigen: Keine Lust oder Muse für tiefe Ruhe? Dann probiert es mit Malen oder Kreuzworträtseln, mit Musik oder dem fröhlichen Nichts-Tun.

KURZ UND KNAPP

Es ist leider noch immer sehr unüblich, Pausen wirklich als Pausen zu nutzen. Der Leistungstrieb bringt uns dazu, Pausen möglichst produktiv nutzen zu

wollen. Aber es ist inzwischen erwiesen: Wer eine gute Pausenkultur lebt, bleibt länger motiviert und produktiv. Und seien wir ehrlich: Wenn wir keine Pausen zur Regeneration nutzen, wie können wir von uns erwarten, dass wir auf Dauer unserem eigenen Leistungsanspruch in der Tiermedizin gerecht werden? In diesem Sinne: Pause machen.



Abb. 2 (links) | Für 10 Minuten mit dem Rad in den Park fahren und durchatmen ist reine Erholung.



Abb. 3 (rechts) | Schon mal mit einer Meditationspause versucht?



Dr. Lisa Leiner
Diplom-Biologin, promovierte
Tierärztin, Personalspezialistin
und Coach
Zu finden in den sozialen Medien
LinkedIn, Xing und Facebook

Nach Equibernal für Pferde nun das neue Prebiotikum für Hunde:

WAU!
CANIBERNAL
Für Darm und Leber erste Wahl.

Durch seine speziell auf Hunde abgestimmte Rezeptur leistet Canibernal gleich zweierlei: Erstens stabilisiert es gezielt die Darmflora und stärkt somit die Selbstheilungskräfte der Tiere. Zweitens unterstützen die Inhaltsstoffe Curcuma und Mariendistelkraut eine gesunde Leberfunktion. Wir nennen das IntestinalCare.

ENDLICH
DA!



Zusammensetzung: Topinambursafterzeugnis (fermentiert), Leonardit (Huminsäuren WH67[®]), Kurkuma (getrocknet und gemahlen), Mariendistel (getrocknet und gemahlen); **Analytische Bestandteile:** Feuchtigkeit 35,4%, Rohasche 6,9%, Rohprotein 4,2%, Rohfett 1,0%, Rohfaser 0,9%

Igelalarm

SO STARTET IHR BESTENS VORBEREITET IN DIE „PÄPPELSAISON“

»Claudia Rade«

Igelbegegnungen sind im Herbst besonders häufig, auch im städtischen Umfeld. Denn die stacheligen Einzelgänger haben sich mangels natürlicher Lebensräume längst den menschlichen Siedlungsraum erschlossen und sind heute regelmäßig in Gärten, Parks und Grünanlagen anzutreffen. Manche mitfühlenden Tierfreunde scheinen Igel im Herbst einzusammeln wie andere Leute Pilze, um dann in der Tierarztpraxis prüfen zu lassen, ob mit ihnen (also, den Igeln) auch alles in Ordnung ist. Grund genug für TFA das saisonbedingt etwas eingestaubte Fachwissen über Igel wieder aufzufrischen. Denn eine kompetente Entscheidung darüber, ob ein Igel Hilfe benötigt oder nicht, ist kein Hexenwerk. Der nachfolgende Artikel vermittelt wichtige Grundkenntnisse dafür.

das Winterhalbjahr aufbauen konnten. Im Frühjahr, wenn die Fettreserven durch den Winterschlaf aufgebraucht sind, bringen Igel 20-30% weniger Gewicht auf die Waage als vor dem Winterschlaf.



WICHTIG ZU WISSEN

So beurteilt Ihr den Ernährungszustand des Igels:

- Normalgewicht:** Körper birnenförmig, kein Hals
- Untergewicht:** Körper wurstförmig, Einbuchtung hinter dem Kopf (zwischen den Schultern befindet sich sonst Fettgewebe als Energiereserve), herausstehende Hüftknochen, schlitzförmige Augen

WAS WIEGT EIN IGEL? UND WAS IST NORMAL?

Das Körpergewicht variiert je nach Lebensalter und Jahreszeit. Das Geburtsgewicht von Igeln liegt zwischen 12 und 25 g. Mit 3 Wochen bringen sie etwa 100 g auf die Waage (Tab. 1). Junge, adulte Igel wiegen am Ende ihres 1. Lebensjahrs in der Regel zwischen 450 und 700 g. Igel, die im Spätsommer mehr wiegen, sind in der Regel älter. Solche Alttiere können über 1500 g wiegen, wenn sie erfolgreich Fettreserven für

Tab. 1 / Altersbestimmung bei jungen Igeln (Quelle: Fokusthema Igel auf Vetion.de in Zusammenarbeit mit Pro Igel e.V.).

	Geburt	1 Woche	2 Wochen	3 Wochen	4 Wochen
Hautfarbe	rosa	rosa	grau	grau	grau
Stacheln	weiß	einzelne dunkle	dunkel	dunkel	dunkel
Fell	ohne	ohne	etwas Flaum	vorhanden	dicht
Augen/Ohren	geschlossen	geschlossen	öffnen sich	offen	offen
Zähne	keine	keine	keine	stoßen durch	vollzählig
Gewicht (g)	12-25	30-50	60-80	100-130	140-180

ERNÄHRUNGS-STECKBRIEF DES IGELS

Igel gehen in der Dämmerung und Nacht auf Nahrungssuche und haben dabei zwei Hauptaktivitätsphasen – die erste zwischen 18 und 21 Uhr und die zweite zwischen 0 und 3 Uhr.

Trotz starker Ortstreue kommen die Einzelgänger dabei ganz schön herum:

- Aktivitätsradius der Männchen: bis zu 1 km²
- Aktivitätsradius der Weibchen: bis zu 0,3 km²

Innerhalb ihres Revieres haben sie mehrere Nester aus Laub oder Gras.

Igel sind vorrangig Insektenfresser und erst in zweiter Linie Omnivoren. Ihr Nahrungsspektrum umfasst z.B. Käfer, Insektenlarven, Tausendfüßler, Regenwürmer, Spinnen und Schnaken. Igel verfügen über ein Enzym im Magen, um Chitin aus Insekten-Exoskeletten aufzuschließen. Die Enzymaktivität scheint jedoch nicht sehr hoch zu sein, sodass Chitin eher als Ballaststoffquelle dient. Schnecken, kleine Wirbeltiere und Aas gehören ebenfalls auf ihren Speisezettel, allerdings werden diese eher bei ansonsten geringem Nahrungsangebot aufgenommen. Dann zeigen sie ein flexibles und opportunistisches Fressverhalten. Pflanzenmaterial wird vermutlich eher „aus Versehen“ aufgenommen, z. B. beim Graben oder beim Nestbau. Ein Mythos ist, dass Igel sich von Fallobst ernähren und dieses auch gerne auf ihren Stacheln aufgespießt davontragen. Am Fallobst interessieren den Igel eher die darauf sitzenden Insekten.

WINTERSCHLAF DES IGELS

Ab Anfang Oktober bis in den November begeben sich die Igel in den 5-6-monatigen Winterschlaf, zuerst die Igel Männchen, dann die Weibchen und zum Schluss erst die Jungigel. Signalwirkung für den Beginn des Winterschlafs haben neben einer Verknappung der Futtertiere die Abnahme

Tab. 2 / Igelcheck in der Praxis.

ja	<ul style="list-style-type: none"> • Igel, die bei Dauerfrost bzw. geschlossener Schneedecke wach angetroffen werden • verwaiste Igelbabys (außerhalb des Nestes gefunden, mit noch geschlossenen Ohren und Augen) • Igel, die ernsthaft erkrankt oder verletzt sind • Igel, die über längere Zeit ohne Futter und Wasser in Lichtschächten, Gruben o.ä. gefangen waren
nein	<ul style="list-style-type: none"> • erwachsene Igel mit ungestörtem Allgemeinbefinden und ausreichend hohem Gewicht (mindestens 500 g Anfang November) • Babyigel mit ungestörtem Allgemeinbefinden und geöffneten Augen und Ohren => warmhalten und wieder ins Nest zurücksetzen
vielleicht	<ul style="list-style-type: none"> • Mangel an natürlicher Nahrung (Insekten) ist aufgrund des Klimawandels und immer weniger naturnaher Flächen immer eine Gefahr. In einem solchen Fall dürfen Igel auch im Frühjahr und Sommer draußen zugefüttert werden (geht am einfachsten mit Katzenfeuchtfutter). Auch mit Wasser sollten sie versorgt werden. • Igel nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf: vor allem Wasser anbieten, Futter nur bei unzureichendem Nahrungsangebot oder Untergewicht.

der Temperatur und Tageslichtlänge und damit einhergehende hormonelle Umstellungen.

IGEL FÜTTERN: JA, NEIN, VIELLEICHT ...

Wird ein Igel in der Praxis vorgestellt, stellt sich unmittelbar die Frage, ob er in menschliche Obhut genommen und gefüttert werden soll bzw. darf. Grundsätzlich gilt hierbei: Igel sind Wildtiere und stehen unter Naturschutz. Sie dürfen von Menschen nur in Obhut genommen werden, wenn sie wirklich hilfsbedürftig sind. Eine Ausnahme bildet der Afrikanische Weißbauchigel: Er darf rein rechtlich in Privathaushalten als Haustier gehalten werden, aber nur, weil er im Unterschied zum europäischen Braunbrustigel keine besonders geschützte Art gemäß Washingtoner Artenschutzabkommen ist und nicht etwa, weil er für die Haltung als Haustier besser geeignet ist. Der Welttierschutzbund rät dringend von der Haltung afrikanischer Weißbauchigel als Haustier ab.

Tabelle 2 beantwortet die brennende Frage beim Igel-Check in der Praxis: „Sollte dieser Igel in menschliche Obhut genommen und gefüttert werden?“

IGELBABY GEFUNDEN – UND WAS NUN?

Das Wichtigste vorweg: Nur hilfsbedürftige Tiere dürfen in menschliche Obhut genommen werden. „Sooo niedlich!“ ist also kein Grund, ein Igelkind mit nach Hause zu nehmen.

Tipp:

Es ist wichtig, die Finder darüber aufzuklären, dass die Jungtiersterblichkeit bei Igeln – natürlicherweise und wie auch bei anderen multiparen Spezies – hoch ist.



Igelkinder sind Nesthocker und auf die Ernährung mit Muttermilch angewiesen.

Wissenswertes

Achtung, Mythos! Dass von Menschen angefasste Jungigel grundsätzlich nicht mehr von der Mutter angenommen werden, ist ein Mythos. Für die stacheligen Nesthocker stellt das Zurücksetzen ins Nest eine erfolversprechende Strategie zur Sicherung ihres Überlebens dar. Wichtig ist, dass das Igelkind für die Mutter auffindbar und als vital erkennbar ist. Das heißt, beim Zurücksetzen ins Nest sollte es warmgehalten und am Weglaufen gehindert werden. Dann sollten sich die menschlichen Finder außer Sichtweite begeben, um die Rückkehr der Mutter zu ermöglichen.

Hier die To-Do-Liste, wenn ein kleiner Igel in die Praxis gebracht wird:

1. wiegen, Alter bestimmen (Tabelle 1)
2. aufwärmen
3. rehydrieren (zunächst Flüssigkeitsersatz oral versuchen, z.B. Rehycalb® Plus)
4. Milchersatz: Kommerzielle Hunde- oder Katzenaufzuchtmilch (Zubereitungshinweise des Herstellers berücksichtigen). Milch nicht zu dünn ansetzen, da die Tiere sonst trotz gutem Trinkverhalten nicht genug Energie erhalten und nicht zunehmen. Die Milch kann bei Gefahr von Blähungen alternativ auch mit Fencheltee angesetzt werden (max. Ziehzeit 5 min, sonst zu bitter).

Die **Länge der Säugezeit** beträgt 42 Tage. In der Natur säugt die Igelin ihre Jungen tagsüber und geht nachts selbst auf Futtersuche. Von daher müssen Igelbabys in Handaufzucht **nicht zwingend nachts** gefüttert werden.

Tipp:

Nur sehr junge Igel mit noch geschlossenen Augen (1. - 2. Lebenswoche) benötigen auch nachts alle 2-3 Stunden eine Milchmahlzeit.

Zum **Füttern der Igelsäuglinge** eignet sich die Fütterung mit der Spritze oder Flasche mit einem kleinen, spitzen Sauger als Aufsatz. Der Igel wird dazu auf einem Handtuch in Bauchlage verbracht und möglichst ohne Zwang gefüttert, da er sich sonst einrollt. Eine **Anal- und Bauchmassage** zur Stimulierung des Harn- und Kotabsatzes ist auch beim Igel – wie bei der mutterlosen Aufzucht von Hunde- und Katzenwelpen – durchzuführen. Eine **gute Dokumentation** ist ebenfalls wichtig (aufgenommene Fut-



termenge, Gewichtszunahme, Kot- und Harnabsatz). Mit 6 Wochen (am Ende der Säugephase) wiegen Igel ca. 250-300 g.

Wissenswertes

Bitte keine Kuhmilch! Aufgrund des hohen Laktosegehalts sind Kuhmilch und Produkte daraus für Igel ungeeignet. Sie können bei dieser Spezies zu schweren Verdauungsstörungen führen, sowohl in der Jungtieraufzucht als auch bei erwachsenen Igel. „Gerade nichts anderes im Haus“ ist dabei kein Argument: Eine kurzfristige Unterversorgung schadet dem Igel in der Regel deutlich weniger als die durch Kuhmilchfütterung hervorgerufenen Verdauungsprobleme.

FÜTTERUNG ADULTER IGEL

In menschlicher Obhut sollte ein Futter gewählt werden, das in der Zusammensetzung der natürlichen Nahrung ähnelt: **protein- und fettreich, kohlenhydratarm**. Dafür hat sich die Fütterung mit kommerziellem Katzen-Feuchtfutter bewährt. Diese stellt kein größeres Problem für die spätere Auswilderung dar: Die Igel steigen dann in der Regel problemlos auf eine Selbstversorgung mit Insekten um. Da unterernährte Igel zügig wieder an Gewicht zulegen sollten, ist eine **hohe Akzeptanz** des Futters wichtig. Ein Viertel der Feuchtfütterung kann auch durch andere **hochwertige Eiweißquellen** (z.B. Rührei oder Rinderhack) ersetzt werden. Der **Ballaststoffgehalt** der Ration lässt sich durch Mischung mit Weizenkleie oder Haferflocken **erhöhen** (1-2 Esslöffeln Haferflocken bzw. Weizenkleie auf 100 g Feuchtfutter). Zur **Entwöhnung** junger Igel kann ab der 3. Lebenswoche püriertes Katzenfutter, das zu Beginn noch mit der Aufzuchtmilch übergossen wird, aus einer flachen Schale angeboten werden.



Die wichtigsten Infos, kurz zusammengefasst für Tierhalter, finden sich in unserem Igel-Flyer. Bestellbar über den Marktplatz (bei den Tierarzt24 Werbematerialien, 10er Bündelung, Art. Nr. 11610).

Herbstzeit ist Igelzeit – hier gibt es weitere Infos:

- Vetion macht den Igel in Kooperation mit Pro Igel e.V. zum Fokusthema; Ausführliche Infos, Praxistipps und Merkblätter zum Download sind unter dem QR-Code für Fachkreise abrufbar:



- Myvetlearn.de bietet im Rahmen seines Wildtier-Fortbildungsangebots für TFA den Online-Kurs 4 „Aufzucht von Igel“ an. Referentin Karolin Schütte von der Wildtier- und Artenschutzstation Sachsenhagen geht in diesem Kurs auf die Aufzucht, die Unterbringung und Vorbereitung auf die Auswilderung von Igelsäuglingen ein.



- animalia.bio: Fakten zur Anatomie, Physiologie, Ernährung, Lebensweise uvm. des Braunbrustigels (Erinaceus europaeus) in sieben Sprachen



Kurz und Knapp

Bei Igel-Findlingen in der Tierarztpraxis ist zunächst zu klären, ob sie tatsächlich hilfsbedürftig sind. Igel-Säuglinge können mit kommerziellem Milchersatz für Hunde oder Katzen gefüttert werden. Zum Aufpäppeln adulter Igel eignet sich energiereiches Feuchtfutter für Katzen mit hohem Gehalt an tierischem Protein. Zur Rehydrierung können Elektrolyttränken (auch aus dem Nutztierbereich) verwendet werden.



Tierarzt24 VetDiets Intensive Care ...

... für Hunde und Katzen: Diät-Alleinfutter für die Rekonvaleszenz, hochverdaulich, hoher Gehalt an Energie und hochwertigem tierischen Protein, hervorragende Akzeptanz.



Rehycalb Plus

Ergänzungsfuttermittel für Kälber in Pulverform zur Herstellung einer Diättränke zur Stabilisierung des Wasser- und Elektrolythaushalts.



Tierarzt24 Korvimin ZVT

Vitamiertes Mineralfutter für Ziervögel, Tauben und Reptilien zur Kombination mit Frisch- und Trockenfutter geeignet, angereichert mit wertvollen Aminosäuren und L-Carnitin.



Tierarzt24 Enterokur Pro

Pro- und Präbiotische Paste für Hunde und Katzen zur Unterstützung und zum Aufbau der natürlichen Darmflora. Enthaltene Probiotikum: Enterococcus faecium (mikroverkapselt).



Dr. Claudia Rade
 Fachtierärztin für Tierernährung und Diätetik,
 Produktmanagerin Pharma bei der WDT
 rade@wdt.de

Jubel, Jubel, Jubiläum!

25 AUSGABEN WDT TFA-NEWS
»Ein Gewinnspiel von eurem wdt tfa-news«



25 AUSGABEN WDT TFA-NEWS – WAS IST EUER HIGHLIGHT? WORAUF FREUT IHR EUCH IMMER AM MEISTEN? ERZÄHLT ES UNS!

Liebe Leserinnen und Leser,
in diesem Monat feiern wir ein erfreuliches Jubiläum: Die 25. Ausgabe der WDT TFA-News!

Begonnen hat alles 2017 - als Idee für einen modernen, frischen Wissensaustausch und zur Unterstützung einer Gemeinschaft von Gleichgesinnten. Es freut uns sehr, dass diese Idee gezündet hat und die TFA-News seither für viele von Euch eine der beliebtesten Quellen ist, auf die Ihr nicht mehr verzichten möchtet.

Die TFA-News wurde nicht nur geschaffen, um Fachwissen zu vermitteln, sondern auch, um Euch in Eurem Praxisalltag zu unterstützen, Tag für Tag. Mit praxisnahen Tipps, gut verständlichem Fachwissen und einer Hingabe für das Tierwohl war und ist es unser Ziel, Euren Alltag zu bereichern und zu vereinfachen.

Dank unserer tollen Autorinnen und Autoren, ist es uns gelungen, dass Ihr stets auf dem neuesten "Stand der Technik" und des Wissens bleibt. In 25 Ausgaben TFA-News haben wir nicht nur Entwicklungen in der Tiermedizin verfolgt, sondern Brücken gebaut und Gemeinschaften geschaffen, um das Bewusstsein für die wichtige Rolle, die Ihr in der Gesundheitsversorgung unserer geliebten Tiere spielt, zu unterstreichen.

Unsere Dankbarkeit geht deshalb an all diejenigen, die dieses Magazin zu dem gemacht haben, was es heute ist - eine Inspirationsquelle für Euch und ein Herzensprojekt für uns.

Worauf seid Ihr am meisten gespannt, wenn Ihr eine neue Ausgabe der TFA-News in den Händen haltet? Welche Beitragskategorie ist Eure Liebste?

Erzählt es uns und habt dabei die Chance auf tolle Gewinne!



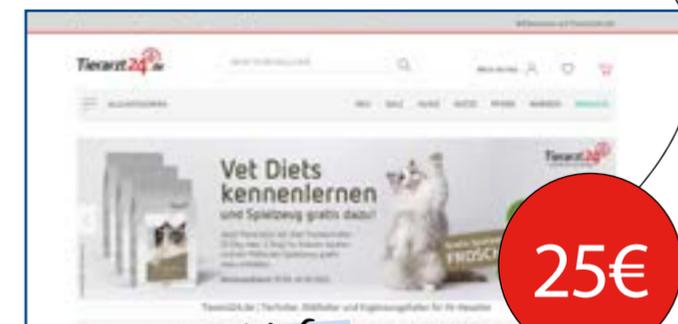
1

DAS KÖNNT IHR GEWINNEN!

Beim großen Jubiläums-Gewinnspiel gibt es eine Vielzahl von tollen Preisen zu gewinnen - passend für jedes Praxisteam : Von Tierarzt24.de-Gutscheinen über Snuggle-Safes bis hin zur beliebten Pferde-Müslischale. Mitmachen lohnt sich!

DER HAUPTGEWINN ...

Wir verlosen **10 x einen Tierarzt24.de-Gutscheine** im Wert von 25 €.



#teamwdttfa

WEITERE TOLLE GEWINNE ...

5 x Snuggle-Safes



5 x Tierarzt24-Futterwaagen



5 x Müslischalen für das Pferd



2

SO KÖNNT IHR MITMACHEN!

Beantwortet uns einfach folgende zwei Fragen und verrätet uns, für welches Team Euer Herz schlägt.

1. **Auf welche Beitragskategorie der TFA-News freut Ihr Euch immer am meisten?**
2. **Was für Beiträge wünscht Ihr Euch in Zukunft?**

Unter unserem Instagram-Post, der am 16.10.2023 online geht, könnt Ihr Eure Antworten als Kommentar veröffentlichen. Das Gewinnspiel geht bis zum 31.10.2023.

Und für alle, die keinen Instagram-Account haben – Ihr könnt gerne auf unserer Website am Gewinnspiel teilnehmen: www.wdt.de/gewinnspiel25.

Weitere Infos und Teilnahmebedingungen erfahrt Ihr ebenfalls auf der Website.



Wir wünschen Euch ganz viel Glück!

Das geht an die Nieren

WELCHE ROLLE PHOSPHOR FÜR NIERENKRANKE HUNDE UND KATZEN SPIELT

»Claudira Rade«

Die chronische Nierenerkrankung (CNE) gehört zu den häufigen Alterserkrankungen bei Hunden und Katzen. Etwa jede dritte Katze über 10 Jahre ist davon betroffen. Zudem ist sie die häufigste Todesursache bei Katzen über 5 Jahre. Da die CNE nicht heilbar ist, zielt die Therapie auf eine Verlängerung der Überlebenszeit bei guter Lebensqualität ab. Die Senkung der Phosphoraufnahme ist bei der Behandlung von zentraler Bedeutung, um das Fortschreiten der Erkrankung zu verlangsamen.

DIAGNOSTIK UND THERAPIE: "DER FRÜHE VOGEL ..."

Eine **routinemäßige Kontrolle der Nierenfunktion** ist wichtig, denn ein möglichst **frühzeitiges** therapeutisches Eingreifen verlängert die Überlebenszeit von Hunden und Katzen mit chronischer Nierenerkrankung nachweislich.

Im Langzeit-Monitoring sind ...

- die Kontrolle des Serumphosphatspiegels im Blut und
- die Vermeidung oder Reduktion von Proteinverlusten über den Harn die beiden wichtigsten Ziele.

Das solltest Du über das Laborprofil „Niere“ wissen:

- Harnstoff, Kreatinin, spezifisches Gewicht des Harns: Leider reagieren die Standard-Labor-Parameter zur Untersuchung der Nierengesundheit erst spät, nämlich wenn schon etwa ¾ des Nierengewebes ihre Funktion verloren haben.
- Der Marker SDMA (symmetrisches Dimethyl-Arginin) hat sich in den letzten Jahren als guter Laborparameter für die Frühdiagnostik der chronischen Nierenerkrankung etabliert und wird von Veterinärlaboren im Rahmen der Routinediagnostik angeboten. Folgende Eigenschaften machen SDMA zu einem unverzichtbaren Element in der Routinediagnostik der Nierenfunktion:
 - a. Es weist eine höhere Sensitivität bei chronischer Nierenerkrankung im Frühstadium auf.
 - b. Im Gegensatz zu Kreatinin wird es nicht durch die vorhandene (oder fehlende) Muskelmasse des Patienten beeinflusst.
- Der Serum-P-Spiegel spielt eine wichtige Rolle für die Prognose und sollte schon früh im Routine-Check regelmäßig mitbestimmt werden.

Serum-Phosphat routinemäßig prüfen

Für den Routine-Laborcheck bei Hund und Katze gilt: Serum-Phosphat regelmäßig mitlaufen lassen. Auch individuell in der Verlaufskontrolle ansteigende Werte und Werte im oberen Bereich des Referenzintervalls sollten kontrolliert werden. Sie sollten Anlass zu einer Überprüfung der Fütterung mit Abbau eines eventuellen Phosphor-Überschusses geben.

DIÄT IST TRUMPF!

Eine **konsequent durchgeführte Nierendiät** verlängert nachweislich das Leben bei Katzen und Hunden mit chronischer Nierenerkrankung.

Tipp:

Die Nierendiät ist - wie übrigens auch in der Humanmedizin - die wichtigste therapeutische Maßnahme bei dieser Erkrankung.



Oberstes Ziel der Nierendiätetik ist die **Phosphorreduktion**. Früher stand häufig die Verringerung der Proteinzufuhr im Vordergrund. Diese ist jedoch vor allem im fortgeschrittenen Stadium der chronischen Nierenerkrankung wichtig, wenn Symptome einer Urämie vorliegen (z.B. Übelkeit und Erbrechen). Heute lautet die **Empfehlung**, dass die Proteinversorgung am Bedarf orientiert und zunächst nur moderat reduziert sein soll, wobei auf eine **hohe Eiweißqualität** zu achten ist.

Weitere wünschenswerte Eigenschaften der Diät:

- eine erhöhte Kaloriendichte
- Alkalisierung
- mäßiger Natriumgehalt
- Zusatz von Omega-3-Fettsäuren, B-Vitaminen und Antioxidanzien

SCHLÜSSELFAKTOR PHOSPHOR

Die Senkung der Phosphoraufnahme ist die wichtigste diätetische Maßnahme. Sie ist es, die die histologischen Veränderungen an der Niere und somit das **Fortschreiten der Erkrankung verlangsamen** kann. Ziel der verminderten Phosphorzufuhr ist es, den Phosphat- und Parathormonspiegel im Blut zu kontrollieren bzw. zu senken. Für den Verlauf der chronischen Nierenerkrankung ist die Absenkung einer vorliegenden Hyperphosphatämie entscheidend: Je höher der Phosphat-Spiegel, desto schlechter die Prognose.

Phosphoraufnahme frühzeitig senken

Bei Katzen spricht man ab einem Serum-Phosphat-Wert von > 6,5 mg/dl (entspricht 2,1 mmol/l) von einer Hyperphosphatämie. Es wird jedoch empfohlen, bereits bei 4,5 mg/dl mit einer phosphor-reduzierten Diät zu beginnen.

Zusätzlich können **Phosphatbinder** zusammen mit dem Futter gegeben werden, wenn die Nierendiät allein nicht den gewünschten Erfolg bringt. Eine **Voraussetzung** für den Einsatz von Phosphatbindern ist, dass zunächst der Phosphorgehalt in der Ration mindestens auf den Erhaltungsbedarf gesunder Tiere reduziert wurde, d.h. sämtliche Überschüsse abgebaut wurden. Zur Phosphatbindung kommen z.B. Lanthan-Verbindungen, Aluminium-Hydroxid, Ca-Carbonat und dreiwertige Eisenverbindungen infrage. Phosphorbinder werden selbst kaum resorbiert und binden Phosphat im Darm, sodass dieses ebenfalls nicht aus dem Darm aufgenommen wird.

PROTEIN BEI CHRONISCHER NIERENERKRANKUNG

In Nierendiäten für Katzen ist der Proteingehalt moderat abgesenkt, beim Hund oft etwas stärker. Dies trägt der strikt carnivoren Ernährungsweise der Katze Rechnung. Wie oben bereits erwähnt, wird eine

Proteinrestriktion nicht von vornherein empfohlen. Oft ist sie eher das **Mittel zum Zweck**, um den Phosphorgehalt im Futter abzusenkten. Vor allem in den frühen Stadien der Erkrankungen ist sie jedoch zumeist nicht angezeigt.

Tipp:

Am meisten profitieren Patienten mit klinischen Symptomen einer Urämie wie Übelkeit und Erbrechen von einer Proteinrestriktion: Sie fühlen sich besser, wenn der Spiegel der urämischen Toxine (die aus dem Proteinabbau stammen) im Blut sinkt.

Gleichzeitig ist zu bedenken, dass eine restriktive Proteinzufuhr den **Abbau von Muskulatur begünstigen** kann. Das Problem verschärft sich bei Tieren mit **schlechtem Appetit**, deren Futteraufnahme nicht ausreicht, um den Tagesbedarf zu decken.

Tipp:

Ist von einer geringeren Proteinaufnahme auszugehen, kommt es umso mehr auf eine hohe Eiweißqualität im Futter an.

Die **hohe Eiweißqualität** ist durch 2 Faktoren gekennzeichnet: hohe Verdaulichkeit und ein vollständiges, bedarfsgerechtes Aminosäureprofil. Beides ist mit hochwertigen, tierischen Rohstoffen gut zu realisieren.



Flüssigkeitshaushalt im Blick behalten

Die Wasserversorgung bleibt im Rahmen der Diätetik oft unberücksichtigt. Nierenpatienten neigen zu erhöhten Flüssigkeitsverlusten über die geschwächte Niere. Sie sollten immer gut hydriert sein (Hautfaltentest!). Frisches Trinkwasser muss ständig unbegrenzt zur Verfügung stehen. Zur Unterstützung eines ausgeglichenen Flüssigkeitshaushaltes bei schlecht hydrierten Katzen haben sich subkutane Infusionen bewährt, die vom Tierhalter nach Einweisung auch selbst zu Hause durchgeführt werden können. Parallel können Trinklösungen zur oralen Rehydratation angeboten werden.

CHRONISCH HOHE PHOSPHATAUFNAHME: MÖGLICHE URSACHE EINER CNE?

Ob eine langfristig überhöhte Phosphataufnahme mit der Nahrung **auch als möglicher Auslöser** einer Nierenerkrankung infrage kommt, wird bereits bei verschiedenen Spezies (inklusive Mensch) intensiv diskutiert. Lösliche anorganische Phosphate sind in vielen Lebensmitteln enthalten. Untersuchungen an Katzen und Hunden am Lehrstuhl für Tierernährung und Diätetik der LMU München ergaben, dass ein **P-Überschuss mit bestimmten Phosphatquellen**, wie er unter Feldbedingungen bei der Verwendung vieler **kommerzieller Futtermittel** mehr oder weniger regelmäßig vorkommt, zu einer signifikanten Veränderung der Nierenfunktion bei Katzen führt. Auch bei Hunden wurde der Kalzium- und Phosphorstoffwechsel nachweislich massiv beeinflusst.

Besonders **gravierende Effekte** zeigten sich bei **hochlöslichen anorganischen Phosphaten**, die häufig aus technologischen Gründen Nahrungs- und Fertigfuttermitteln zugesetzt werden. Ihre Verwendung ist daher kritisch zu sehen. Wie schädlich sich die Aufnahme löslicher anorganischer Phosphate langfristig auswirkt, muss noch näher untersucht werden.

Die bereits vorliegenden Forschungsergebnisse, die dadurch ausgelösten Diskussionen und die Sensibilisierung der Fachkreise zu diesem Thema können sich bereits heute weltweit günstig auf die Nierengesundheit von Katzen und Hunde auswirken: Eine **Begrenzung der Phosphatzusätze** wird global in der Futtermittelindustrie diskutiert und nach **Alternativen** bei den Zusatzstoffen gesucht. Die WDT hat bei der Gestaltung der neuen Tierarzt24 Vet Diets bereits reagiert und verzichtet in den Rezepturen der Nierendiäten auf den Zusatz löslicher anorganischer Phosphate.

KURZ UND KNAPP

Eine angepasste Phosphorversorgung ist das A & O in der Nierendiätetik: Die P-Aufnahme sollte reduziert werden und die Phosphorquellen sorgfältig ausgewählt werden. Hochlösliche, anorganische Phosphorverbindungen sollten vermieden werden, da es Hinweise gibt, dass sie eine Rolle als auslösender Faktor der chronischen Nierenerkrankung bei diversen Säuge-

Unser Tipp! Tierarzt24 Vet Diets Renal

- Nierendiät für Hunde und Katzen ohne Zusatz von löslichen anorganischen Phosphaten
- energiereich und hochschmackhaft. Basisrezeptur: Huhn und Reis
- als Trocken- und Feuchtfutter erhältlich

WDT-Artikel 25776-25781



Weitere Informationen findet Ihr auf marktplatz.wdt.de.



tierspezies – einschließlich Mensch, Katze und Hund – spielen können. Die Proteinzufuhr sollte hingegen erst bei chronischer Nierenerkrankung im fortgeschrittenen Stadium (mit urämischen Symptomen) reduziert werden, da sonst die Akzeptanz der Nierendiät ungünstig beeinflusst wird und es zu einem beschleunigten Muskelabbau kommen kann.



Dr. Claudia Rade
Fachtierärztin für Tierernährung und Diätetik
Produktmanagerin Pharma/Futtermittel bei der WDT
rade@wdt.de

Ich fühle mich wohl



2+1
GRATIS*



ACID PROTECT® Hund

Mikronährstoffe für Hunde zur Unterstützung der Magenschleimhaut.

-  Bei Überempfindlichkeit des Magens
-  Bei starker Säurebelastung
-  Saisonbedingt (z.B. Schneefressen, Fallobst, stark keimbelastetes Wasser), bei NSAID Abgabe als Magenschutz

HAUPTINHALTSSTOFFE

-  Bentonit
-  Flohsamen
-  Eibisch
-  Rotulmenrinde
-  Zink

Unverträglichkeiten

ODER: WIE DAS FRAUCHEN, SO DAS PAULCHEN

»Bettina Peters«

Eines gleich vorweg: Auch ich betrachte unsere Haustiere selbstverständlich als Familienmitglieder. Und doch ist mir bewusst, dass wir nicht wirklich „verwandt“ sind. Seelenverwandt? Ja! Blutsverwandt? Natürlich nicht.

Warum ich das erwähne? Weil ich mich immer wieder wundern muss, wie viele Tiere seltsamerweise dieselben Unverträglichkeiten haben wie ihre Besitzerinnen und Besitzer. Woran also kann das liegen, wenn das Vererben relativ sicher ausgeschlossen werden kann? Dieselbe Ernährung? Unwahrscheinlich. Umweltgifte? Sind bestimmt für vieles verantwortlich – aber sicherlich nicht für neun Meerschweinchen, zwei Hunde und vier Katzen aus demselben Haushalt, die alle unter einer Glutenunverträglichkeit leiden. Nennt mich zynisch, aber in solchen Fällen drängt sich mir der Verdacht auf, dass hier jemand seine eigenen Probleme auf die vierbeinigen Familienmitglieder projiziert ...

Paulchen war so ein Fall. Der Pudel-Welpen war Frau Güths erster Hund und sollte in einiger Zeit in sein neues Zuhause einziehen. Schon im Vorfeld wollte Frauchen sich nun über die richtige Ernährung informieren. Und dieses Telefonat war so denkwürdig, dass ich mich heute noch lebhaft an die Unverträglichkeiten der Frau erinnern kann.

Es begann wie so oft harmlos: Die Anruferin erzählte von dem „Familienzuwachs“ und wollte wissen, was sie in Sachen Fütterung beachten müsse. Ich gab ihr einen Crashkurs von der Futterumstellung bis hin zu den wichtigsten Merkmalen eines guten Hundefutters. Und plötzlich ging es nicht mehr um Hunde, sondern um Frau Güth.

„Von Weizen bekomme ich sofort Durchfall!“, verriet sie mir ungefragt. „Das dauert keine zwei Minuten. Dann komme ich gar nicht wieder vom Klo.“

„Das tut mir leid“, sagte ich artig und versuchte, das Gespräch wieder auf den Welpen zu lenken. Ohne Erfolg.

„Roggen vertrage ich auch nicht. Davon muss ich mich immer kratzen.“

„Ach, so was gibt es?“

Die zukünftige Hundebesitzerin war jetzt ganz in ihrem Element. „Das ist noch gar nichts!“, rief sie. „Von gebratenem Huhn bekomme ich einen Schluckauf. Gedünstetes Huhn geht – aber am nächsten Tag habe ich immer Ohrenschmerzen.“



Eine wirklich kluge Bemerkung fiel mir dazu irgendwie nicht ein. Glücklicherweise war die Anruferin offenbar ohnehin mehr auf Reden eingestellt als aufs Zuhören. Geschlagene zehn Minuten später war ich über den Stoffwechsel, die Beschaffenheit der Körperflüssigkeiten, die Schlafgewohnheiten und Ernährungsprobleme dieser wildfremden Frau besser informiert als über meine eigenen.

„Welche Unverträglichkeiten haben Sie denn so?“, fragte sie schließlich, als würden wir Kochrezepte austauschen.

Ich reagiere mit starker Abneigung auf zeitraubende Hypochonder!, schrie meine innere Stimme genervt.

„Gar keine“, antwortete ich und fühlte mich fast wie eine Versagerin. *Jeder, der etwas auf sich hält, hat heutzutage doch wohl mindestens eine schwerwiegende Intoleranz, oder?*

„Wie machen Sie das denn?“, fragte Frau Güth mit einer Mischung aus Faszination und Empörung. „Nehmen Sie was?“

Gegen die Hypochonder-Unverträglichkeit?, hätte ich fast gefragt. Gibt's da denn was Gutes?

Ich verkiff mir die Frage und prahlte stattdessen mit meinem Kuh-Magen, der eigentlich alles vertragen kann. Die Frau am anderen Ende der Leitung schien davon nicht ganz so begeistert wie ich selbst. Zumindest konnte ich das Gespräch nun beenden und mich wieder wichtigeren Aufgaben widmen.

Einige Wochen später sollte ich Pudel Paulchen und seine Besitzerin dann persönlich kennenlernen. Und, Ihr ahnt es sicher schon, der arme Kerl konnte praktisch kein Futter dieser Welt vertragen. Von Rind bekam er Durchfall, von Huhn lahmt er, und Pute kam im hohen Bogen wieder raus. Reis verursachte Schlafstörungen, Kartoffeln Juckreiz, und über Weizen und Co. wollte Frau Güth lieber gar nicht erst reden. Der Hund zu ihren Füßen hatte während der Erzählungen einen leicht verzweifelten Gesichtsausdruck angenommen. *Vielleicht lag das aber auch nur an einer weiteren Intoleranz, etwa gegen unseren Fliesenboden?*

Einmal mehr war ich froh, dass ich nicht unsere offizielle Ernährungsberaterin war. Mit diesem schweren Fall sollte sich ruhig jemand anders beschäftigen ...



Bettina Peters
Dopheide 18
33758 Schloß Holte-Stukenbrück
www.hundkatzegraus.de
info@hundkatzegraus.de

Interview mit Christoph Schechinger

»Jennifer Nehls«

Die Serie „Käthe und ich“, die freitagsabends in der ARD ausgestrahlt wird, erzählt die Geschichte des Psychologen Paul Winter und seiner Hündin Käthe (tatsächlicher Name: Hoonah). Das Drama enthält psychologische Geschichtstränge und vermittelt auf tiefgründige Art und Weise bewegende Geschichten über das Schicksal, das einen Jeden treffen kann, auch das von Paul Winter. Wir sprachen mit Christoph Schechinger über seine Rolle und die Dreharbeiten mit Hoonah.

Jennifer Nehls: Lieber Christoph, Du spielst den Psychologen Paul Winter, der sich mit seiner Hündin Käthe auf eine tiergestützte Therapie spezialisiert hat. Dies war jedoch eine zufällige Entwicklung. Wie hat sich Käthe in das Leben von Paul Winter geschlichen? Und was ist das Besondere an ihr?

Christoph Schechinger: Oh, da hat noch nie jemand nachgefragt. Jennifer, ich bin begeistert. Paul Winter ist, wie Du richtig gesagt hast, ein Psychologe. Er setzt sich hauptsächlich mit Traumapatienten auseinander und war ursprünglich nicht auf tiergestützte Therapie spezialisiert. Er hatte eine gängige Praxis mit Terminsprechstunde. Paul Winter leidet unter einer Herzrhythmusstörung, die ihm vor einigen Jahren zu schaffen gemacht hat. Er lebt in einem Haus zusammen mit seiner besten Freundin Jule, die Tiermedizinerin ist und bei der Käthe in Behandlung war. Käthe hat schnell eine Nase für Paul Winter entwickelt. Sie hat bemerkt, dass bei ihm etwas im Argen liegt. Als Paul Winter eines Tages zu seinem Auto geht, um zu einem Termin zu fahren, hat ihn diese Herzrhythmusstörung eingeholt – er ist umgefallen. Käthe hat wahrgenommen, dass bei ihm etwas nicht stimmt und ist dem Mann im Affenzahn nachgelaufen, um die Leute darauf aufmerksam zu machen, dass da jemand ohnmächtig am Boden liegt. So hat sich zwischen den Beiden eine sehr enge und intensive Beziehung entwickelt. Seitdem sind die Beiden unzertrennlich. Paul hat Käthe von der Züchterin abgekauft. Es wurde viel trainiert und ausgebildet – seitdem sind die Beiden ein gutes Team.

Jennifer Nehls: Wie empfindest Du die Dreharbeiten mit Hoonah?

Christoph Schechinger: Als sehr, sehr angenehm. Ich habe großes Glück, dass ich Hoonah als Partnerin habe, die wahnsinnig intelligent und klug ist und sehr geduldig. Wahrscheinlich sagt das jeder über seinen Hund sowie jeder Vater oder jede Mutter immer über sein oder ihr Kind sagt: „Das ist das klügste Kind (lacht), das schönste Kind, was ich je gesehen habe.“ Sie ist super! Sie war noch sehr jung, als wir vor 5 Jahren angefangen haben. Sie ist am Set aufgewachsen. Hoonah bringt nichts aus dem Konzept. Das Team ist seit Beginn fast identisch. Somit hat Hoonah immer dieselben Leute um sich herum. Sie ist dadurch nicht

besonders nervös oder aufgeregt. Sie hat wahnsinnig schnell mitbekommen, was wir Menschen machen. Sie hat sich mit dieser Form des Spiels angefreundet. Sie weiß, dass es danach immer etwas Gutes gibt. Um die Frage, die Du gestellt hast, kurz zu umreißen: Es ist ein sehr angenehmes Arbeiten. Ich habe großes Glück, mit dieser klugen Hündin zu arbeiten.

Jennifer Nehls: Steht Ihr mit Hoonah vor besonderen Herausforderungen im Vergleich zu anderen Dreharbeiten ohne tierischen Partner? Es ist ja sicherlich ein ganz anderes Arbeiten.

Christoph Schechinger: Ja, das stimmt. Herausforderungen? Es ist so, dass man präzise spielen und filmen muss. Mit Präzision meine ich, dass man auf den Punkt ankommen muss, um nicht in der Unschärfe zu landen oder um bestimmte Bilder richtig zu erzählen. Es ist wichtig, dass Schauspieler und Hund gemeinsam im Bild bleiben. Manchmal ist es so, dass Hoonah natürlich Lust hat, mehr zu erkunden oder irgendwie schneller zu sein. Sie denkt dann: „Warum geht der Alte jetzt so langsam?“, dann flitzt sie vor. Dadurch braucht man von den Bewegungsabläufen, die man für eine Szene braucht, manchmal ein paar Anläufe mehr als sonst. Menschen wissen natürlich, da soll ich stehen bleiben oder jetzt gehe ich ein bisschen langsamer, weil die Kamera langsam fährt. Das sind die einzigen Herausforderungen, die ich benennen kann.



Abb. 1 | Psychologe Paul Winter (Christoph Schechinger) mit seiner Therapiehündin Käthe (Hoonah) auf der Freundschaftsbank.
© ARD Degeto/Christiane Pausch



Abb. 2 | Christoph Schechinger und Hoonah am Set.
© ARD Degeto/Britta Krehl



Abb. 3 | Käthe (Hoonah) tröstet die traurige Johanna (Amely Trinks).
© ARD Degeto/Britta Krehl

Jennifer Nehls: Ihr habt eine Tiertrainerin vor Ort, die die Dreharbeiten begleitet. Inwieweit greift sie ein?

Christoph Schechinger: Caroline Zeidler ist die Züchterin und Trainerin von Hoonah. Sie ist eine tolle, passionierte Frau, die ihre Hunde wahnsinnig liebt. Sie ist als Ansprechpartnerin immer direkt daneben und fungiert oft als Anspiel oder Blickfänger für Hoonah. Oftmals ist es so, dass die Blicke, die wir im Film von Käthe sehen, sehr weise und sehr tiefgründig wirken. Eigentlich guckt sie aber nicht mich an, sondern das Leckerli, das hinter mir fliegt oder von ihrer Trainerin gehalten wird. Wenn man das jetzt weiß, nimmt es natürlich ein bisschen die Romantik des Filmes.

Jennifer Nehls: Ist Hoonah den ganzen Tag am Set oder ist sie nur an bestimmten Tagen gebucht?

Christoph Schechinger: Das kommt auf die Drehbücher an. Hoonah muss nicht jeden Tag drehen, so wie wir anderen. Im Laufe der Jahre haben wir immer mehr versucht, auf Hoonahs Rhythmus einzugehen. Wir achten darauf, was ihr guttut. Wir haben gelernt, dass wir ihr mehr Freude oder Spaß an der Arbeit bereiten, wenn wir aktive Szenen am Vormittag drehen. Dazu zählt das Nachlaufen, das Springen, das Bei-Fuß-Gehen – all diese bewegungsreichen Szenen, die oft wiederholt werden müssen. Szenen, in denen Hoonah als Käthe bei einer Patientin oder einem Patienten nur liegt oder sitzt und nichts machen muss, in denen nur bildlich erzählt wird, die drehen wir an einem Nachmittag. Oft ist es so, dass sie nachmittags frei hat und wir Szenen drehen, in denen man sie nicht sieht.

Jennifer Nehls: Lässt ihre Aufmerksamkeit im Laufe eines Drehtags nach?

Christoph Schechinger: Ich merke das auf jeden Fall. Doch, alle merken das. Deswegen sind wir auch sehr darauf bedacht, dass sie motiviert ist, Spaß an der Arbeit hat und genügend Schläfchen macht. Sie hat immer ihr portables Hüttchen dabei, wo sie reinkriecht und eine Stunde pennen kann, wenn wir umbauen oder andere Sachen drehen. Teilweise habe ich auch das Gefühl, dass es gar nicht so sehr mit Anstrengung zu tun hat, sondern damit, dass sie schon längst versteht, was wir da machen. Ich denke, dass sie sich manchmal wirklich ernsthaft fragt, warum wir so blöd sind, dass wir denselben Kack fünfzig Mal machen müssen? Sie versteht doch, warum ich jetzt von rechts nach links gehe. Wieso müssen wir das zehnmal machen? Und alle sechzig Leute schauen dem auch noch dabei zu, „dem Trottel“. Das interpretiere ich jetzt natürlich nur in ihren Kopf, aber ich glaube, dass das teilweise auch langweilig für sie ist. Das muss ich ehrlich sagen, und ich verstehe es, muss ich gestehen.

Jennifer Nehls: Als Paul Winter spielst Du einen sehr interessanten Protagonisten, der sich intensiv für seine Patient:innen einsetzt, zugleich aber vor seinen eigenen Problemen davonläuft. Wie empfindest Du diese Charakterschwäche?

Christoph Schechinger: Ich finde das einen wahnsinnig spannenden Aspekt bei ihm. Die Autorin Brigitte Müller hat es, wie ich finde, in unseren Gesprächen sehr

schön formuliert. Sie hat gesagt: „Helden“, als allgemeines Wort für die Protagonisten, „sollten niemals glatt sein oder dürfen niemals glatt sein. Helden müssen immer Risse und Kanten haben, sonst sind sie nicht ehrlich und entsprechen nicht der Wahrheit“. Ich sehe dieses Bild des Helfenden, der sich selber nicht helfen lässt oder die Hilfe bei seinen eigenen Problemen selber nicht sucht. Genau das ist es ja, was seine Patienten machen: das Negieren, das Abstreiten oder davor Weglaufen. Dass er genau dasselbe macht, finde ich einen sehr spannenden Aspekt. Ich glaube, dass dieser sehr viel näher an der Wahrheit dranliegt, als dass es einfach eine überzeichnete Figur ist.

Jennifer Nehls: Ich finde, diese Schwäche trägt enorm zur Sympathie bei. Sie macht Paul Winter als Psychologen für den Zuschauer auch menschlich und einfach greifbarer. Seid Ihr zwei verschiedene Persönlichkeiten oder teilt Ihr etwas miteinander?

Christoph Schechinger: Paul Winter und ich? Das ist eine interessante Frage. Ich glaube, es ist immer etwas von einem in den Figuren drinnen, die man spielt. Ein Schauspiellehrer von mir hat mal gesagt: „Versuche niemals auf Teufel komm raus Richard III. zu sein oder Hamlet oder Biedermann von Biedermann und den Brandstiftern, das bist Du nicht. Das sind andere.“ Die Aufgabe des Schauspielers ist es praktisch die Umstände, in denen die Figuren leben, auf sich zu stützen, damit zu arbeiten und das auf sich wirken zu lassen – und dies in der ehrlichsten Form, die einem möglich ist. Daher glaube ich, dass es natürlich Facetten gibt, in denen wir uns ähnlich sind. Ich glaube durchaus, dass ich ein guter Zuhörer bin, aber ich habe vielleicht nicht immer die Geduld, die Paul Winter teilweise mitbringt. Er ist immer sehr stoisch und immer sehr

besonnen in seiner Art. Manchmal habe ich das Gefühl, also nicht, dass ich explodieren würde, aber dass ich gerne mehr von seiner inneren Ruhe hätte.

Jennifer Nehls: Ist er Dir sympathisch?

Christoph Schechinger: Ja. Ich habe teilweise Mitleid mit ihm, in einer guten, also niemals in einer verurteilenden oder sich überlegen empfindenden Art und Weise. Man muss die Figur immer respektieren und ihr gerecht werden. Ich finde es traurig, mit welchen Umständen er sein ganzes Leben lang konfrontiert war. Ich glaube, dass das alles nicht einfach ist: Die Frau erst an einem Autounfall und dann in eine Depression zu verlieren, den pränatalen Kindstod von seinem Kind durch den Autounfall, selber sehr früh mit Schwierigkeiten in der Familienkonstellation konfrontiert zu sein: Er ist adoptiert worden, sein Adoptivvater ist an Demenz verstorben. Die sehr liebevolle, aber durchaus manchmal fragliche Nähe zu seiner Adoptivmutter und dieses Alleinesein und als einzige Freundin nur die Jule zu haben, die ihn seit Beginn begleitet. Manche Dinge wirken aus der Ferne sehr romantisch und harmonisch, aber je näher man rangeht, desto mehr habe ich das Gefühl, dass er eine traurige Figur ist; eine in sich tragische Figur.

Jennifer Nehls: Ja, aber dadurch sehr menschlich und fesselnd.

Christoph Schechinger: Das ist lieb, dass Du das sagst. Vielen Dank. Ich finde, es ist auch immer ein Balanceakt. Ich glaube schon, dass es sich lohnt, gebrochene und traurige Figuren zu erzählen, aber man darf es nicht übertreiben. Es muss immer eine Form geben, in der der Zuschauer auch psychologisch nicht abschaltet und denkt: „Dem ist eh nicht mehr zu helfen.“ Es muss immer die Form von Hoffnung geben und die Form von Licht im Dunklen.

Jennifer Nehls: Ich finde, gerade das gelingt sehr gut. Es hat eine unheimliche Tiefe, ohne dass es überzogen ist, und dadurch ist es irgendwie sehr wahr.

Christoph Schechinger: Vielen Dank, dass Du das sagst. Es freut mich wirklich sehr, dass Du das sagst.

Jennifer Nehls: Ich empfinde das immer so. „Käthe und ich“ bewegt mich wirklich sehr. Was denkst Du, worin liegt der Erfolg der Serie?

Christoph Schechinger: Hoonah – würde ich jetzt als gezielte Antwort abgeben. Es ist mit Sicherheit unsere fantastische Hündin, die eine wahnsinnig tolle und immer noch tierische Figur spielt. Sie wird natürlich als besonderer Hund oder als Hund mit einer besonderen Wahrnehmung dargestellt, aber trotzdem darf sie noch Hund sein und ist nicht auf einmal ein sprechender Kommissar. Sie ist ein Hund, mit dem sich viele, die Hunde haben oder Tiere mögen, identifizieren. Ich glaube, dass die Geschichten auch stark sind. Es sind Geschichten, die man nachvollziehen kann und die, glaube ich, auch nicht außerweltlich sind. Geschichten, die sehr nah an der Realität sind. Er wird erzählt, dass es auch in den schlechten Momenten des Lebens oder in Zeiten, in denen es einem nicht gut geht, Leute gibt, die zuhören oder dass die Nähe, sei es zu einem Tier, helfen kann und dass es Gutes gibt in der Welt. Auch, wenn es einem nicht gut geht.



Abb. 4 | Hoonah.
© ARD Degeto/Hardy Spitz



Abb. 5 | Paul (Christoph Schechinger) und seine beste Freundin Jule (Mona Pirzad).
© ARD Degeto/Britta Krehl

Jennifer Nehls: Ja. Und ich denke, irgendwo ist der Erfolg der Serie auch in der Tiefe der Freundschaft und Verbundenheit zwischen Paul Winter und der Tierärztin Jule begründet: Das harmonische Zusammenleben mit Jule und ihrer Familie in ländlicher Idylle und das Gefühl, das vermittelt wird, dass man als beste Freunde gemeinsam schwerste Widrigkeiten überwinden kann. Ich glaube, das ist ein Stück weit das, wonach sich die Menschen sehnen.

Christoph Schechinger: Ich glaube ehrlich gesagt, dass das so, wie Du es gerade beschreibst, genau richtig ist. Ich glaube, dass es eine Sehnsucht danach gibt, aber ganz oft wird dies als banal oder utopisch abgetan. Wie oft habe ich Diskussionen mit Leuten geführt, die gesagt haben, wahre Freundschaft zwischen Männern und Frauen gäbe es nicht. Da sei immer irgendetwas Sexuelles dazwischen. Das halte ich für „kom-plet-ten“ Schwachsinn! Außer Du bist irgendwo immer noch als Höhlenmensch unterwegs. Meine engsten Leute, die ich habe, das sind Frauen. Das sind natürlich auch Männer, aber die wirklich engsten Leute, Kollegen und Freunde, die ich als Familie sehe, sind Frauen. Das ist mir völlig egal, das könnten auch Männer sein, aber es sind eben Frauen. Das ist eine wunderbare enge Freundschaft, wo nichts sexualisiert ist. In keinster Weise! Wo man miteinander abhängt, sich seine Probleme erzählt, was trinken geht, sich bestenfalls sogar bei der Arbeit sieht. So etwas zu erzählen ist eine Sache. Ich glaube, dass eine Sehnsucht danach ist, aber man oftmals in Banalitäten verfällt. Viele meinen, dass kann ja nicht sein, die teilen sich ein Bett, aber schlafen nicht miteinander. Da muss ja was laufen! Ich finde das schade und sehr engstirnig. Wenn man aber ein bisschen das rüberbringt, was Du beschreibst, dieses Harmonische und diese Freundschaft, dann freut mich das. Das ist das, was wir erzählen wollen. Nicht mehr. Es ist wirklich eine Freundschaft, und das ist auch das Schöne daran, dass es nur oder gerade eine Freundschaft ist.

Jennifer Nehls: Bist Du persönlich eher der Stadt- oder der Landtyp?

Christoph Schechinger: Das ist auch eine super Frage, weil ich mir das häufiger überlegt habe (lacht). Also ich kann nicht bestreiten, dass ich das Land und die Zeit, wenn wir „Käthe und ich“ drehen, wirklich sehr genieße. Diese Seen und Wälder zu haben und keinen Trubel, keinen Gestank, keinen Stress und keine fünfhunderttausend Millionen Menschen, die um einen herumgehen – das lerne ich wirklich immer mehr zu schätzen. Ich weiß nicht, ob es das Alter ist (lacht). Ich bin ein Kölischer Jung, dort bin ich groß geworden. Von Köln bin ich in die nächste Metropole nach Wien gegangen. Dann bin ich nach London gezogen und lebe mein ganzes Leben immer nur in Großstädten. Ich habe aber eine tiefe Sehnsucht nach einem Leben in einem autarken Haus auf dem Land. Am besten mit einem Windrad, wo man seinen eigenen Strom produziert und eine eigene Quelle hat. Etwas, wo es einfach grün um mich herum ist und wo Wälder sind. Natürlich sollte es an einer Stadt dran sein, damit man fliegen kann, weil man ja auch arbeiten muss. So eine Sehnsucht gibt es schon.

Jennifer Nehls: Ein schönes Bild. Noch einmal kurz zurück zum Film: In den vergangenen Jahren wurden 2 Folgen pro Jahr ausgestrahlt. Wie viele Wochen Dreharbeiten stecken im Durchschnitt dahinter?

Christoph Schechinger: Wir drehen „back to back“, also Rücken an Rücken. Das bedeutet, dass man beide Filme gleichzeitig dreht. Das spart Zeit ein. Deswegen sind es nur acht bis zehn Wochen. Sonst wären es mehr. Der Aufwand ist groß. Wir haben viel Glück mit der Bavaria und der ARD, dass man uns diese Zeit gibt, weil Filme, in denen Tiere mitwirken, nicht berechenbar sind. Um gute Qualität abzugeben, muss man Zeit haben, um konzentriert arbeiten zu können.

* Anm. der Red.: bzw. zum Redaktionsschluss (September)

Jennifer Nehls: Dann könnt Ihr an einem Ort gleich für beide Filme drehen.

Christoph Schechinger: Genau, man versucht beide Filme an den Orten abzufilmen, die in beiden Filmen auftauchen. Man muss immer ein bisschen zwischen den Drehbüchern springen. Wenn wir zum Beispiel die Praxis drehen, sind wir zwei bis drei Wochen vor Ort und drehen zwei Filme. Danach wechselt man hin und her.

Jennifer Nehls: Die Folgen 9 und 10 wurden gedreht, ohne dass der Sendetermin zum Zeitpunkt des Interviews (Juni 2023)* feststeht. Dürfen wir uns auf weitere Folgen freuen?

Christoph Schechinger: Ich hoffe von ganzem Herzen, dass wir nochmal als Team zusammenkommen und diese Geschichten weitererzählen dürfen.

Jennifer Nehls: Paul Winter sagte einmal: „Sei einem anderem der Freund, den Du Dir selber wünschst.“ Ich finde, das ist ein schönes Motto, das wir an dieser Stelle gerne mitnehmen. Wir danken Dir sehr herzlich für das tolle und ausführliche Interview.

Christoph Schechinger: Ich habe zu danken für die Zeit, das Interesse und Deine extrem gute Vorbereitung, Jennifer. Vielen Dank, dass weiß ich sehr zu schätzen.



Christoph Schechinger
Schauspieler

Unser Tipp!
Käthe und ich



Möchtest Du die Wartezeit bis zur Ausstrahlung der neuen Folgen verkürzen oder ganz neu in die Reihe einsteigen und die Folgen 1 bis 8 sehen? Dann lohnt sich ein Blick in die ARD-Mediathek!

Steckbrief

STIELEICHE, SOMMEREICHE
»Jennifer Nehls«



Abb. 11 Eicheln.

Toxine:
Gerbstoffe und deren Abbauprodukte

Toxizität:

- für alle Tiere giftig bis stark giftig
- Vögel sind weniger gefährdet

Toxische Pflanzenteile:
ganze Pflanze (unreife Früchte stärker als reife Eicheln)

Vorkommen:

- in Mischwäldern, Parkanlagen und Gärten
- an Straßenrändern

Gefährliche Jahreszeit:

- ganzjährig
- Blütezeit (April bis Mai)
- Fruchtreife (September bis Oktober)



Prognose:

- gut bis fraglich

Maßnahmen:

- Patient sofort einbestellen

Therapie:

- kein Antidot verfügbar
- sofort erbrechen lassen
- innerhalb der ersten 2 Stunden Aktivkohle verabreichen
- symptomatische Therapie einleiten (intensive Infusionstherapie, medikamentöser Schutz der Magenschleimhaut)



Symptome bei Intoxikation:
innerhalb von 1 bis 1,5 Stunden:

- lokale Schleimhautirritationen
- Erbrechen
- Durchfall oder Verstopfung
- bei Aufnahme großer Mengen
- Apathie
- Appetitlosigkeit
- kolikartige Bauchschmerzen
- blutige, stinkende Durchfälle
- vermehrter Durst und gesteigerter Urinabsatz
- blutiger Urin
- blasse bis gelbliche Schleimhäute

innerhalb von 2 bis 14 Tagen:

- bei regelmäßiger Aufnahme
- Apathie
- Appetitlosigkeit
- kolikartige Bauchschmerzen
- blutige, stinkende Durchfälle
- vermehrter Durst und gesteigerter Urinabsatz
- blutiger Urin
- blasse bis gelbliche Schleimhäute

ICH WILL ~~NICHT~~ MEHR GASSI GEHEN

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



Live-Webinare und
Online-Fortbildungen
für Tierärzte & TFA



-Heel Vet
Animal health designed by nature

vetepedia-online-akademie.de

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

Wissenswertes

»Jennifer Nehls«

MEHR KOMPETENZ FÜR MEHR ZUFRIEDENHEIT?

Ein Blick nach Finnland zeigt interessante Perspektiven auf: Dort haben humanmedizinische Pflegekräfte erheblich mehr Kompetenzen als bei uns. Sie sind die erste Anlaufstelle bei gesundheitlichen Problemen der Bevölkerung. Die Patient:innen nehmen dazu zunächst Kontakt zum zuständigen Gesundheitszentrum auf, in dem sie telefonisch beraten werden. Bei Bedarf erhalten sie einen Termin vor Ort, während im Notfall sofort ein Rettungswagen kommt. Im Gesundheitszentrum führen die Pflegekräfte eine klinische Untersuchung, einfache Behandlungen sowie Krankenschreibungen durch. Sie entscheiden, ob die Patient:innen für eine weitere Diagnostik oder spezielle Therapie bei den Mediziner:innen in der Klinik vorstellig werden sollten.

Wie ist das möglich? Der Grund für mehr Eigenverantwortlichkeit ist, dass die finnischen Pflegekräfte studieren und nach einem Grundstudium zwischen verschiedenen Schwerpunkten wählen können. Vorteil, die Pfleger:innen haben pro Patient:in 30 Minuten Zeit. Ärzt:innen haben somit mehr Kapazitäten, um sich um die schwierigen Fälle zu kümmern; also um Patient:innen, die sie wirklich brauchen. Im Vergleich dazu haben Ärzt:innen in Deutschland durchschnittlich 5 bis 8 Minuten für die Versorgung ihrer Patient:innen Zeit. Das finnische Modell ist weniger kostenintensiv und steigert die Effizienz des Gesundheitswesens. Flache Hierarchien zwischen Pfleger:innen und Ärzt:innen führen zu mehr Zufriedenheit des Pflegepersonals, das eigenverantwortlich arbeiten kann.

Quelle: www.zdf.de

LASST UNS ENERGIE SPAREN UND NACHHALTIGER DENKEN

Es gibt viele Wege, um in der Praxis Energie zu sparen. Wenn jeder darauf achtet und Ihr mit dem Dienstplan eine:n Hauptverantwortliche:n bestimmt, klappt die Umsetzung viel besser. Doch welche Möglichkeiten gibt es, und was ist im Praxisalltag relativ leicht umsetzbar?

Lüftungsverhalten:

- lüftet mehrmals täglich für 5 bis 10 Minuten bei weit geöffnetem Fenster
- reguliert in der Heizungsperiode während des Lüftens das Heizungsthermostat herunter
- haltet im Sommer Fenster und Türen bei Verwendung einer Klimaanlage geschlossen
- lasst regelmäßig Klima- und Lüftungsanlagen warten und die Filter reinigen



Stromverbrauch:

- schaltet den Ruhemodus des Bildschirms bei Nichtbenutzung an und verzichtet auf energiefressende Bildschirmschoner
- nutzt Notebooks und verzichtet auf große Bildschirme
- nutzt medizinische Geräte erst, wenn sie vollständig geladen sind
- nutzt für kleinere Geräte (z.B. Otoskop) Akkus
- ladet Akkus erst auf, wenn die Geräte fast leer sind
- tauscht Glühbirnen und Halogenlampen gegen energiesparende LED-Lampen aus
- baut Bewegungsmelder oder Tageslichtsensoren mit einer Dimmfunktion in Räume, die Ihr selten nutzt, z.B. in die Toiletten
- prüft hin und wieder, ob ein Wechsel zu einem anderen Strom- oder Gasanbieter günstiger ist
- prüft mithilfe eines Strommessgeräts, welche Geräte besonders viel Strom fressen
- tauscht ältere Geräte mit einer geringen Energieeffizienzklasse gegen moderne aus

Bestellungen, Wasser- und Materialverbrauch:

- spart Versandmaterial und Fahrtwege, indem ihr größere Mengen (Medikamente und Materialien) bestellt und auf die häufige Lieferung kleinerer Produktmengen verzichtet
- nutzt Perlatoren für die Wasserhähne, sie reduzieren die Menge des durchfließenden Wassers, mischen Luft bei und verhindern Wasserverluste
- nutzt Glasflaschen und Wasserspender für Mitarbeiter und Kunden
- bevorzugt Mehrwegmaterialien und verwendet wiederverwertbare, sterilisierbare Produkte
- nutzt nachfüllbare Großpackungen, z.B. für Ultraschallgel und Desinfektionsmittel
- gibt Medikamente in kleinen Papiertüten aus CO₂-neutral produziertem Recyclingpapier ab
- achtet auf die richtige Mülltrennung

Unsere Logistik versendet Eure Pakete umweltgerecht und CO₂-neutral. Wir haben unsere Belieferung auf ein Umlaufboxensystem umgestellt, damit unnötige Abfälle künftig vermieden werden.

Sinnvolle Maßnahmen zum Feierabend:

- schaltet die Klimaanlage aus
- schließt die Fenster
- schaltet PC und elektrische Geräte im Stand-by-Modus aus
- lasst nur Kühlschränke und Server nachts in Betrieb
- senkt die Raumtemperatur, gerne mittels programmierbaren Thermostaten ab
- schaltet die Lampen aus

Quellen: www.pvs-se.de, www.baz-finanzen.de, www.vet.thieme.de



MIT TIERÄRZTEN
ENTWICKELT



EFEU



UNTERSTÜTZT
DIE ABWEHR



Die Marke
der WDT

Tierarzt24
Partnerschaft

Pulmosan Liquid

Pflanzenkraft für die Atemwege

Pulmosan Liquid 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.

Pulmosan Liquid, Ergänzungsfuttermittel für Pferde zur Unterstützung des Atmungstraktes und zur Stärkung der natürlichen Abwehrkräfte. Zusammensetzung: Rübenzucker, Süßholzwurzel, Natriumbicarbonat, Traubenzucker. Analytische Bestandteile: Rohprotein 2,0 %, Rohfett 0,0 %, Rohfaser 0,0 %, Rohasche 0,6 %, Natrium 0,12 %, Feuchte 53,7 %. Zusatzstoffe pro Liter: Spurenelemente: Zink (3b605, als Zinksulfat, Monohydrat) 238 mg, Aromastoffe: Natürliche Produkte - botanisch definiert: Thymianextrakt 118,200 mg, Efeuxtrakt 30,000 mg, Pfefferminzöl 1,300 mg, Anisöl 600 mg, Fenchelöl 360 mg. Inverkehrbringer: Tierarzt24 ist eine Marke der Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte eG, Siemensstraße 14, 30827 Garbsen.

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



Interview mit Mathilde Laininger

»Jennifer Nehls«

Im Mai 2022 haben ehrenamtliche Mitglieder den Berliner Verein Hauptsache Waschbär e.V. gegründet. Der Verein sucht tatkräftige, engagierte TFA, die sich für das Wohl der Wildtiere interessieren und die OP-Teams unterstützen möchten. Jennifer Nehls in einem Interview mit der Tierärztin und Vereinsgründerin Mathilde Laininger über ein Projekt, in dem man sich mit viel Engagement für das Wohl der Waschbären einsetzt.

Jennifer Nehls: Liebe Frau Laininger, wie würden Sie das Wesen des Waschbären beschreiben?

Mathilde Laininger: Wenn ich Waschbären mit nur einem Wort beschreiben sollte, würde ich das Wort „fokussiert“ nehmen. Wenn sie sich etwas in den Kopf gesetzt haben, setzen sie alles daran, es umzusetzen: sei es, einen Baum zu erklimmen, sich Futter zu nehmen, mit einem anderen Tier zu spielen oder aus einem Käfig auszubüxen. Sie sind unermüdlich in der Erreichung ihres selbstgesetzten Zieles.

Waschbären sind der Inbegriff von Selbstfürsorge und auch Behutsamkeit. Sie kümmern sich um ihre Interessen, ohne allerdings in die Konfrontation zu gehen. Waschbären sind friedliebend und gehen jedem Konflikt aus dem Weg, sie sind bequem und vielleicht auch ein wenig faul. Man könnte auch sagen, sie haushalten mit ihren Kräften und verschwenden keine Energie in sinnloses Handeln. Das ist wahrscheinlich auch der Grund dafür, dass unsere Waschbären so erfolgreich als Co-Therapeuten in einer Psychologischen Praxis in Berlin sind, wo Menschen mit Angststörungen, Panikattacken und Depressionen behandelt wer-

den. Zwei unserer Waschbären unterstützen die Therapeutin allein durch ihre Anwesenheit, und es ist kaum zu glauben, welche Wirkung das Berühren der Hände und das Streicheln des flauschigen Pelzes auf die Klient:innen hat. Aggressiv wird ein Waschbär nur, wenn man ihn in die Enge treibt, denn dann fürchtet er – wie jedes andere Wildtier auch – um sein Leben. Ansonsten sind Waschbären aufgeschlossen für Neues, sehr gelehrig und intelligent und dem Menschen gegenüber freundlich und positiv eingestellt. Sie sind lustige, kreative und bewegungsfreudige Zeitgenossen, die sich mit anderen Tieren ebenso gut verstehen wie mit Menschen.

Jennifer Nehls: Dennoch stehen die Waschbären seit 2015 auf der EU-Liste der invasiven Tierarten. Was kennzeichnet invasive Tierarten an sich?

Mathilde Laininger: Um als „invasiv“ eingestuft zu werden, muss eine Art verschiedene Kriterien erfüllen:

1. Sie ist nicht aus eigener Kraft, sondern durch den Menschen in einen anderen Lebensraum verbracht worden. Dies trifft für den Waschbären zu. Die in Deutschland lebenden Waschbären gehen zurück auf Vorfahren, die zum Ende des 19. Jahrhunderts und dann nochmal zu Beginn des 20. Jahrhunderts aus Nordamerika eingeführt wurden. Man schätzte damals den wertvollen Pelz sehr. Eigentlich aber stammen die Vorfahren der Waschbären sogar aus Europa. Hier lebten sie bereits lange vor uns Menschen und zogen sich über die Beringstraße nach Nordamerika zurück.
2. Eine „invasive“ Art schädigt das Ökosystem empfindlich. So wird dem Waschbären zum Beispiel von Einigen nachgesagt, er sei eine Bedrohung für einheimische Amphibien und geschützte Bodenbrüter. Allerdings trifft dies gar nicht zu. Zu diesem Schluss kam ein Team aus Wildbiolog:innen, Forstwissenschaftler:innen und Tierärzt:innen im Rahmen einer großangelegten wildbiologischen Forschungsstudie im Müritznationalpark, die von 2006 bis 2011 die Lebensweise des Nordamerikanischen Waschbären (*Procyon lotor*) innerhalb der nordostdeutschen Tiefebene – einem Hauptverbreitungsgebiet des Kleinbären in Europa – untersuchte. Auch eine vom Berliner Senat im Jahre 2021 beauftragte Untersuchung zum Amphibiensterben an fünf Berliner Gewässern führte zu dem Ergebnis, dass der Waschbär nicht für das Amphibiensterben verantwortlich ist.



Abb. 1 | Waschbären sind friedliche Tiere und gehen jedem Konflikt aus dem Weg.

© Mathilde Laininger

3. Der dritte Faktor für die Einstufung einer Art als „invasiv“ ist eine erhebliche gesundheitliche Gefahr für Mensch und Haustiere. Auch dies trifft für den Waschbären nicht zu. Die von ihm ausgehende gesundheitliche Gefahr wird von Wissenschaftler:innen als „zu vernachlässigen“ angegeben.

4. Der vierte und letzte Faktor, den eine „invasive“ Art erfüllen muss, ist der erhebliche wirtschaftliche Schaden, den sie anrichtet. Auch dieser Punkt trifft für den Waschbären nicht zu. Zwar kommt es durch Eindringen in Dachgeschosse, um dort eine Wohnung zu beziehen, vor allem in Städten bei Hausbesitzer:innen immer wieder zu berechtigten Ärgernissen über die Zerstörung von Dämmwolle und das Anlegen von Latrinen, die üble Gerüche ausstrahlen. Gesamtgesellschaftlich gesehen ist aber auch dies kein erheblicher Faktor, der zur Einstufung als „invasive“ Art berechtigt.

Jennifer Nehls: Warum kommt es trotz der umstrittenen Bejagung zu einem Anstieg der Waschbär-Population?

Mathilde Laininger: Die Waschbären werden, seit sie auf der Liste der „invasiven“ Arten geführt werden, stark bejagt. Vor allem die Jagdverbände fordern eine immer stärkere Bejagung angesichts der stetig steigenden Zahlen. Allerdings berücksichtigen sie nicht, dass gerade durch die Bejagung ein Anstieg der Populationszahlen hervorgerufen worden ist. Mehrere wissenschaftliche Untersuchungen kamen zu dem Ergebnis, dass es bei Waschbären wie bei anderen Wildtieren auch durch massive „Entnahme“ zu einer Veränderung im Fortpflanzungsverhalten kommt, mit der die Tierart die Population zu erhalten versucht: Die weiblichen Tiere werden bereits im 1. Jahr gedeckt, während sie in normalen Situationen erst mit 2 Jahren geschlechtsreif werden. Es werden zahlenmäßig größere Würfe mit einem höheren Anteil an weiblichen Tieren geboren, die wiederum früher geschlechtsreif werden. Eine Spirale, die am Ende zu einer Zunahme der Population durch Bejagung führt. Man nennt dieses Phänomen in der Biologie kompensatorische Fertilität.

Jennifer Nehls: Im Verein Hauptsache Waschbär e.V. setzen Sie sich aktiv für das Wohl der Tiere ein. Was sind die konkreten Ziele des Vereins?

Mathilde Laininger: Der Verein Hauptsache Waschbär setzt sich für den Schutz der Waschbären ein – hat diesen zur Hauptsache erklärt. Unsere Arbeit fängt bei der tierärztlichen Versorgung kranker, hilfsbedürftiger Waschbären an, die aus Berlin und den umliegenden Bundesländern zu uns gebracht werden. Zu uns kommen hilfesuchende Polizist:innen, Feuerwehr, Wildtierrettungen, Kolleg:innen, Tierheime und Privatpersonen, die einen hilfsbedürftigen Waschbären gefunden haben. Unsere Arbeit umfasst weiterhin Aufklärung und Beratung von Bürger:innen, die Fragen zu Waschbären haben oder auch einen Waschbären im Haus und Garten haben, der ihnen Probleme macht. Wir legen viel Energie auf Öffentlichkeitsarbeit, sei es, dass wir eine Begegnungsstelle eingerichtet haben, in der man Waschbären hautnah erleben kann und alle Fragen, die man auf der Seele hat, beantwortet bekommt; sei es, dass wir auf Märkten und Festen informierend anwesend sind; sei es, dass wir über unseren Instagram-Account @fritzi_the_rescue_racoon täglich aus dem Leben mit Waschbären posten. Wir arbeiten politisch, wir erarbeiten Anfragen für das Parlament, wir haben zwei Petitionen gestartet, um das Leid der Waschbären zu mindern. Unser Ziel ist es, den guten Ruf der Waschbären wiederherzustellen. Bevor er auf die Liste der „invasiven“ Arten kam, gehörte er zu den besonders geschützten Tieren. Dahin soll er wieder gelangen. Wir kämpfen dafür, dass die Waschbären wieder von der Liste der „invasiven“ Arten gestrichen werden, denn dies hat ihnen einen unbegründeten sehr schlechten Ruf eingebracht, der zu unendlich viel Leid führt.

Jennifer Nehls: Mit Ihrem Projekt „Kastration/Sterilisation Berliner Waschbären“ möchten Sie ein friedliches Zusammenleben von Waschbär und Mensch ermöglichen. Sie untersuchen, ob die Kastration eine ökologische und nachhaltige Methode ist, um der wachsenden Populationsgröße beizukommen. Wie kommen die Tiere zu Ihnen? Und zu welcher Tageszeit finden die operativen Eingriffe statt?

Mathilde Laininger: Mit diesem Projekt wollen wir einen weiteren Baustein für das friedliche Zusammenleben von Mensch und Waschbär schaffen. In Berlin werden Waschbären nicht bejagt. Berlin ist ein „befriedeter Bezirk“, in dem die Jagd ruht. Da die Tiere äußerst anpassungsfähig sind, steigt auch in der Hauptstadt die Zahl

Abb. 2 | Waschbär zur weiteren Diagnostik im CT.

© Mathilde Laininger

der Waschbären. Wir wollen mit der Kastration/Sterilisation eine ethische, nachhaltige und ökologische Methode der Populationsregulierung untersuchen und etablieren. Das Vorgehen entspricht der weltweit als wirksam anerkannten Populationskontrolle wilder Katzen durch Kastration.

Das Projekt setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

1. Einer wissenschaftlichen Studie, die den Erfolg der Methode untersucht. Dies wird in zwei festgelegten Gebieten in Berlin stattfinden. Die Tätigkeit wird, da Waschbären nachtaktiv sind, wohl zum größten Teil nachts stattfinden. Die Tiere werden mit Lebendfallen gefangen. Sobald eine Falle zuschnappt, wird ein Signal auf das Handy des diensthabenden OP-Teams gesandt, das unverzüglich zum Fallenort aufbricht und sofort vor Ort in einem eigens dafür hergerichteten Kastrationsmobil die Kastration oder Sterilisation und die Beprobung vornimmt. Etwa 2 Stunden später soll das Tier dann wieder in sein natürliches Umfeld entlassen werden. Die Hautnaht wird intrakutan gesetzt, da eine Wundkontrolle und ein Fadenziehen nicht möglich sein wird.
2. Der zweite Teil des Projekts ist als „Citizen Science Part“ konzipiert: Menschen, die einen Waschbären im Garten haben, der gern auch dort leben darf, wünschen, dass sich die Tiere nicht weiter vermehren und fragen uns nach einer Kastration/Sterilisation. On demand wird dieses Tier dann ebenfalls vor Ort operiert, geprobt und markiert und kann – so der Wunsch – sein volles Lebensalter von bis zu 20 Jahren in Frieden in Berlin verbringen.

Jennifer Nehls: Vor der Operation folgt sicher wie gewohnt eine allgemeine Untersuchung der Tiere. Zusätzlich untersuchen Sie aber Blut-, Kot- und Fellproben. Mit welchem Ziel?

Mathilde Laininger: Unser Projekt verfolgt neben der Kastration/Sterilisation noch weitere Ziele: Wir wollen allgemeine Daten zur Gesundheit von Waschbären erheben und unter anderem auch folgende Fragen beantworten: Wie sind die Normwerte von Waschbären? Sind diese Tiere in Berlin und Brandenburg tatsächlich frei von Endoparasiten, wie bisherige Untersuchungen zeigten? Wie sind die genetischen Verhältnisse der Waschbären in Berlin und Brandenburg? Wie ist das Raumnutzungsverhalten im dichtbesiedelten Berlin? Ändert es sich durch unseren Eingriff?

Jennifer Nehls: Woran messen Sie den Erfolg des Projekts?

Mathilde Laininger: Den Erfolg der Kastration/Sterilisation werden wir – so unser Plan – an der sinkenden Anzahl der Nachkommen messen können.

Jennifer Nehls: Und was ist nach Ablauf der 4-jährigen Studie geplant?

Mathilde Laininger: Eine dauerhafte Kontrolle der Population ist nur möglich, wenn das Projekt in eine „Dauereinrichtung“ übergeht. Genau wie dies auch bei wildlebenden Katzen beobachtet wurde. Wird mit der Unfruchtbarmachung ausgesetzt – wie es etwa in der Zeit von Corona über 2 Jahre war – steigen die Katzenzahlen wieder deutlich an. Genau dies wird bei den Berliner Waschbären auch passieren, wenn wir keine dauerhafte Maßnah-



Abb. 3 | Bei der Öffentlichkeitsarbeit wird viel Wert auf hautnahen Kontakt zum Waschbären gelegt.
© Hauptsache Waschbär e.V.



Abb. 4 | Die Hautnaht wird intrakutan gesetzt.
© Hauptsache Waschbär e.V.

me entwickeln. Die EU-Verordnung fordert, dass die Länder einen Maßnahmenkatalog für als „invasiv“ eingestufte Arten entwickeln. Wir hoffen, dass die Kastration/Sterilisation bei wissenschaftlich nachgewiesenem Erfolg in den Maßnahmenkatalog für Berlin aufgenommen wird. Damit darf die Unfruchtbarmachung zukünftig als erlaubte Maßnahme durchgeführt werden. Die Tiere dürfen danach auch wieder freigesetzt werden. Dies wäre eine sehr gute Sache für Menschen und Waschbären in Berlin.

Jennifer Nehls: An wen können sich Bürger:innen wenden, wenn Haus oder Garten von Waschbären belagert werden? Kann die TFA einen kompetenten Ansprechpartner empfehlen?

Mathilde Laininger: Der Verein Hauptsache Waschbär hat ein Waschbärtelefon eingerichtet mit der kostenfreien Nummer: 0800/80 80 884. Hier erhält man Rat und Hilfestellung in Fragen rund um den Waschbären. Wir suchen für unser Waschbärtelefon freundliche und kompetente Unterstützung.

Jennifer Nehls: Frau Dr. Laininger, wir danken Ihnen für die interessanten Informationen und Hintergründe. Bei der Umsetzung des Projekts wünschen wir Ihnen viel Erfolg.



Dr. Mathilde Laininger
www.hauptsache-waschbaer.de
Instagram: @fritzi_the_rescue_raccoon
Spendenplattform: www.betterplace.org/de: Waschbären brauchen Deine Hilfe
Petition: www.change.org ("Helft uns, die unsinnige und brutale Jagd auf Waschbären zu stoppen" und „Bitte helft, die Einstufung der Waschbären als Schädlinge zu verhindern! – we act.“)



MIT TIERÄRZTEN ENTWICKELT



PFLANZENKRAFT



SCHÜTZENDE GEL-SCHICHT



Die Marke der WDT



Tierarzt24
Damit Dein Tier gesund bleibt!

GastroSave Gel

Wohltuend für den Magen

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

Harnuntersuchung

WIE BESTIMMST DU DAS SPEZIFISCHE GEWICHT MIT HILFE DES REFRAKTOMETERS?

»SARA ROLLER«

Da die Teststreifen, die Du in der Praxis/Klinik für die Urinuntersuchung benutzt, häufig fehlerhafte Ergebnisse bei der Feststellung des spezifischen Gewichts (abgekürzt „SG“) liefern, sollte die Dichte des Urins immer mit einem Refraktometer gemessen werden. Doch wie funktioniert das genau?

WAS IST EIN REFRAKTOMETER?

Dieses kleine handliche Gerät misst den **Lichtbrechungsindex von Flüssigkeiten** (Refraktometrie), in diesem Fall von Urin. Auf einer Skala lässt sich die **Urindichte** genau ablesen.

Wissenswertes

Das Handrefraktometer ist ein empfindliches Gerät. Zum Schutz des Prismas und des Okulars sollte es immer im entsprechenden Etui aufbewahrt und erst zur Untersuchung herausgeholt werden.

WIE GEHT DU VOR?

Vorbereitung der Harnuntersuchung mittels Refraktometer:

- Zieh Dir Handschuhe an.
- Bestücke die Pipettierhilfe mit einer Pipettenspitze, alternativ packe Dir eine Einwegspritze (3 ml) oder Einwegpipette aus.
- Mische die gekennzeichnete Urinprobe (idealerweise Morgenurin) durch Schwenken.
- Lege Dir das Refraktometer parat.

Tipp:

Die Urinprobe sollte Raumtemperatur haben. Ist sie gekühlt, weist die Probe eine höhere Dichte und somit falsch hohe Werte auf.

1 TROPFEN URIN GENÜGT!

Die Durchführung des Messvorgangs ist denkbar einfach:

- Ziehe ca. 0,5-1 ml der Urinprobe mit der Pipette/Spritze auf.
- Öffne die Klappe des Refraktometers.
- Bringe 1 Tropfen der Probe (Abb. 1) auf die Fläche des Prismas auf.
- Schließe nun die Klappe vorsichtig, damit sich der Urin darunter verteilt.



Abb. 1 | Für die Bestimmung reicht 1 Tropfen Urin.



Unser Tipp! Handrefraktometer

Unverzichtbarer Helfer im Praxislabor zur Messung von Serumprotein und spezifischem Uringewicht.

Mit getrennten Skalen für Hund, Großtier und Katze, zur Berücksichtigung der tierartlich verschiedenen Refraktationsindizes.

WDT-Artikel 27667



Weitere Informationen findet Ihr auf marktplatz.wdt.de.

- Halte das Prisma gegen das Licht, und schau durch das Okular (evtl. scharf stellen).
- Lies die Urindichte an der Trennlinie (hell/dunkel) der rechten senkrechten Skala ab (SpG), und notiere sie direkt in der Patientenkartei oder auf Deinem Untersuchungsbogen.

DAS SENSIBELSTE BAUTEIL EINES REFRAKTOMETERS IST DAS MESSPRISMA

So reinigst Du das Refraktometer richtig:

- Reinige das Gerät direkt nach jedem Gebrauch. So vermeidest Du, dass Deine Probe antrocknet. Eine Reinigung angetrockneter Proben wäre anschließend viel aufwendiger.
- In der Regel reicht es, wenn Du ein weiches, möglichst fusselfreies saugfähiges Zellstofftuch verwendest.
- Nimm den Rest des Urins unter dem Prismadeckel vorsichtig mit einem Tuch auf.
- Wische das Prismaglas dann mit einem angefeuchteten Tuch nach und anschließend wieder trocken. Wasser reicht zur Reinigung meistens aus. Aber bitte reinige das Gerät nie unter fließendem Wasser!
- Verwende keine aggressiven Reiniger.
- Schau am besten in der Bedienungsanleitung Deines Geräts nach, welche Reiniger Du außerdem verwenden kannst (z.B. Alkohol).

In der Bedienungsanleitung kannst Du auch nachlesen, wie die **Kalibrierung** des Refraktometers funktioniert. Um kontinuierlich zuverlässige Messwerte zu erhalten, solltest Du es in regelmäßigen Abständen nachjustieren.

WAS SAGT DIE URINDICHTE AUS?

Das spezifische Gewicht ist ein wichtiger Laborparameter, der mit dem Urinstatus erhoben wird. Es gibt die Konzentration löslicher Substanzen im Urin an. Das spezifische Gewicht gibt Hinweise auf die Fähigkeit zur Wasserrückresorption und somit die Konzentrationsfähigkeit der Nieren. Es ist somit ein wichtiger Parameter zur Beurteilung der Nierenfunktion. Das spezifische Gewicht kann je nach Nahrungs- und Wasseraufnahme, Wasserabgabe (Hecheln, Schwitzen), körperlicher Belastung und Umgebungstemperatur physiologisch variieren.

Man unterscheidet bei der Beurteilung der Urindichte zwischen:

Tab. 1. / Beurteilung der Urindichte.

Fachbegriff	spezifisches Urin-gewicht ist ...	Urin ist ...
Hypersthenurie	erhöht	stark konzentriert
Hyposthenurie	vermindert	verdünnt

- Hypersthenurie (Dichte des Harns ist größer als die des Primärharns, Tabelle 1), z.B. bei massiver Dehydratation durch Erbrechen, Durchfall oder fehlender Flüssigkeitszufuhr
- Hyposthenurie (Dichte des Harns ist geringer als die des Primärharns, Tabelle 1), z.B. bei vermehrter Flüssigkeitszufuhr (vermehrtes Trinken, iatrogen durch Überinfusion oder Diabetes insipidus)
- Isosthenurie (Dichte des Harns entspricht der des Primärharns)

WIE IST DER REFERENZBEREICH DES HARNS?



Dichte, spezifisches Gewicht (@ Moritz: Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin. Stuttgart: Schattauer GmbH; 2014):

- Hund: 1,030-1,045 (max. Breite: 1,001-1,065)
- Katze: 1,035-1,060 (max. Breite: 1,001-1,080)
- Pferd: 1,020-1,040
- Kaninchen: 1,005-1,053
- Meerschweinchen: 1,005-1,048



Sara Roller, M.A.
TFA & freie Autorin
www.vettext.de
sara.roller@gmx.de

Fortbildungen & Seminare

AUGEN AUF UND PLÄNE SCHMIEDEN!

Datum Thema Anmeldung

Online-Seminare

11. Okt.	Fit für die Kundenkommunikation in der Tierarztpraxis – Schwierige Situationen und Kunden souverän meistern	Tierärztekammer Nordrhein: info@tk-nr.de
ab sofort (bis 13. Nov.)	Ernährung von Hunde- und Katzensenioren in der Kleintierpraxis	berliner fortbildungen: info@berliner-fortbildungen.de
ab sofort (bis 17. Nov.)	Handaufzucht von Welpen für TFA – Optimale Versorgung und Beratung	vetinare GmbH: nina.fischer@vetinare.de
ab sofort (bis 25. Nov.)	Besitzerberatung in der Tierernährung für TFA	med. vet. Symposien GbR: info@symposien.vet
ab sofort (bis 07. Dez.)	Wissen für TFA: Was Hundezüchter:innen von Ihnen wissen wollen	george & oslage Verlag und Medien GmbH: verlag@george-oslage.de
ab sofort (bis 31. Dez.)	TFA-Onlinekurs Wildtiere: Umgang mit und Behandlung von Wildtieren in der Praxis	Akademie für tierärztliche Fortbildung der Bundestierärztekammer e.V.: atf@btkberlin.de
ab sofort (bis 15. Feb.)	Nierenerkrankungen Katze für TFA – Diagnostik und Therapie der CKD	vetinare GmbH: nina.fischer@vetinare.de
ab sofort (bis 02. Mai)	Augenheilkunde für TFA – Assistenz bei Augenuntersuchungen und Augenoperationen	vetinare GmbH: nina.fischer@vetinare.de
ab sofort (bis 07. Jun.)	Verhaltenskunde für TFA – Unverträglichkeit mit Artgenossen beim Hund	vetinare GmbH: nina.fischer@vetinare.de

Präsenztermine

14. – 15. Okt., Hanau	Pflege-, Hygiene- und Assistenzseminar – Modul TFA1	Fachverlag VetDental e.K.: Verlag@vetdental.de
28. Okt., Oldenburg	1. Oldenburger TFA-Kongress	Tierklinik Lüsche GmbH: marketing@tierklinik-luesche.de
11. – 15. Nov., München	„Klinik- und Praxismanager:in“ für TFA – Zertifizierung VC	VetCoaching München: neuwirth@vetcoaching-muenchen.de
12. Nov., Berlin	Notfall-Assistenz für Fortgeschrittene	med. vet. Symposien GbR: info@symposien.vet
22. Nov., Kempen	Kundenkommunikation im Praxisalltag: Interaktives Training für eine positive und klare Kommunikation und Kundenführung – Umgang mit schwierigen Situationen und Kunden	Tierärztekammer Nordrhein: info@tk-nr.de
01. Dez., Wasbek	Tierzahnheilkunde für TFA	med. vet. Symposien GbR: info@symposien.vet

Impressum

Herausgeber: Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte eG, Siemensstraße 14, 30827 Garbsen.
Redaktion: Marketing der WDT, Telefon: 05131 705 0, Fax: 05131 705 333 und Dr. Jennifer Nehls, Pressebüro für Human- und Tiergesundheit. **Druck:** diaprint KG, Ronnenberg-Empelde.

Die TFA-News erscheint auf 100 % chlorfrei gebleichtem Zellstoff – der Umwelt zuliebe.

Mit Namen gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion oder des Herausgebers wieder. Verwendete Bildinhalte sind Eigentum von iStock oder das Eigentum der jeweiligen Künstler.



Für Euch auf Instagram!

Kennt Ihr schon unseren Instagram-Account? Folgt uns hier, um noch viele weitere Tipps für euren Praxisalltag und spannende Themen zu entdecken.

Exklusive Neuheiten und Überraschungen



Mit den Tierarzt24 Vet Diets
macht Diätetik wieder Spaß!



Moderne Diätetik

Auf den Punkt. Lecker. Nachhaltig.

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

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

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

UNSERE VET DIETS-KUNDEN

Laura Assenheimer mit Hündin
Judy



@lauriheimer

Was macht für dich ein gutes Futter
für deinen Hund aus?

Mir sind gute Inhaltsstoffe wichtig
und dass ich sehe, dass es meinen
Hund schmeckt und ihn satt macht.

Woher beziehst du dein Wissen über
Hundeernährung, wer sind für Dich da
Ansprechpartner?

Freude, Verwandte und auch andere
Hundebesitzer.

Welche Besonderheiten hat dein Hund,
die du mit der richtigen Ernährung
angehst (z. B. empfindliche Verdauung
oder hohe, sportliche Aktivität)?

Mein Hund hat einen empfindlichen
Magen und Verdauung. Mein Hund
ist leichtfuttrig und agil.

Wie zufrieden bist du mit dem Vet
Diet Sensitive? Was sind für Dich gute
Gründe für das Futter und die Sorte?

Es ist ein leichtes, gut verdauliches
Futter und damit für meine Hündin
geeignet. Die Mengenangaben
haben gut gepasst. Ich bin zufrieden
mit dem Futter und könnte mir vor-
stellen es weiter zu füttern.

Unser Tipp!

Tierarzt24 Vet Diets Sensitive

WDT-Artikel 25751-25756,
z.B. Trockenfutter für Hunde,
2,5 kg für 16,95 €
zzgl. MwSt.

