

# Anwendungsstudie bestätigt Wirksamkeit und Verträglichkeit von Zeel® ad us. vet. bei caniner Osteoarthrose

Almuth Chilla

Das Präparat Zeel® ad us. vet. (Heel, Baden-Baden) wird in der Tiermedizin seit Jahrzehnten erfolgreich gegen schmerzhafte Erkrankungen des Bewegungsapparates eingesetzt. Die Ergebnisse einer aktuellen Anwendungsstudie mit 322 Hunden, die in 74 deutschen Tierarztpraxen aufgrund ihrer Osteoarthrose mit Zeel® ad us. vet. behandelt wurden, belegen nun dessen Wirksamkeit, Verträglichkeit und Sicherheit in der Anwendung. Dies ist umso bedeutsamer, da aufgrund der immer älter werdenden Hundepopulation inzwischen jeder 5. Hund im Laufe seines Lebens unter den Symptomen dieser schmerzhaften Gelenkerkrankung leidet – und das meist über einen sehr langen Zeitraum hinweg.

## Einleitung

Die bei Hunden häufig diagnostizierte Osteoarthrose ist in erster Linie durch eine fortschreitende Zerstörung der knorpeligen Gelenkoberflächen gekennzeichnet und geht mit erheblichen Schmerzen von oft unbestimmter Dauer einher. Folglich wird nicht nur die Lokomotion (Fortbewegung) des Tieres, sondern auch die Idiomotion (Bewegung ohne Ortswechsel, wie z. B. das Wälzen, Hinterm-Ohr-Kratzen oder Bein-Heben) eingeschränkt, was für das Bewegungstier Hund einen erheblichen Verlust an Vitalität und Lebensqualität darstellt [3]. Bei Osteoarthrose, einer degenerativen Erkrankung, ist eine Heilung nicht möglich. Daher zielt die „ideale“ Therapie auf eine Linderung der klinischen Symptomatik und die Verzögerung der Krankheitsprogression ab. Darüber hinaus sollte die Therapie besonders für den älteren Hund gut verträglich und möglichst sicher und unkompliziert in der Anwendung sein, da diese meist lebenslang erfolgen muss. In der vorliegenden Untersuchung sollte daher der therapeutische Einsatz des Präparates Zeel® ad us. vet. (nachfolgend als

Zeel bezeichnet) bei caniner Osteoarthrose an einer möglichst großen Fallzahl unter Praxisbedingungen überprüft werden.

## Material und Methodik

Im Rahmen einer retrospektiven Anwendungsstudie wurde der Therapieverlauf von 322 Hunden im Alter von 6 Jahren und älter, die in 74 deutschen Tierarztpraxen aufgrund ihrer Osteoarthrose über mindestens 8 Wochen mit Zeel therapiert worden waren, erfasst und statistisch ausgewertet. Das besondere Interesse galt der Wirksamkeit und Verträglichkeit der Therapie, vor allem unter dem Gesichtspunkt der Langzeitanwendung. Hierzu klassifizierten die behandelnden Tierärzte den Lahmheitsgrad anhand einer Gangbildbeschreibung in 3 Schweregrade und dokumentierten eventuelle Begleiterkrankungen sowie den Therapieverlauf mit Hilfe standardisierter Erhebungsbögen.

Ausschlusskriterien für die Studienteilnahme stellten eine während der dafür festgelegten Karenzzeit von 4 Wochen vorgenommene Vorbehandlung mit anderen homöopathischen Arzneimitteln, Nahrungsergänzungsmitteln, Langzeitsteroiden oder Langzeit-Nicht-steroidalen-antiinflammatorischen Arzneimitteln (NSAIDs) sowie eine Vorbehandlung mit anderen NSAIDs während der letzten 2 Wochen vor Behandlungsbeginn mit Zeel dar. Die Auswertung der Daten erfolgte für die Gesamtgruppe sowie auch die Subgruppen nach anerkannten statistischen Methoden.

## Ergebnisse

### Studienpopulation

In die Auswertung wurden 322 Hunde im Alter von 6 bis 17 Jahren (mittleres Alter 10,5 Jahre) einbezogen, wobei 62,7% der Patienten 10 Jahre oder älter waren. Das Durchschnittsgewicht lag bei 28,7 kg.

Bei 193 Hunden (59,9%) war die Osteoarthrose bereits mehr als 3 Monate, bei 54 Hunden (16,8%) 1–3 Monate und bei 65 Hunden (20,2%) bis zu 4 Wochen vor Behandlungsbeginn diagnostiziert worden. Am häufigsten beschränkte sich die Osteoarthrose auf ein Gelenk (40,4%); bei 104 Hunden (32,3%) waren 2, bei 51 Hunden (15,8%) 3 und bei 29 Hunden (9,0%) 4 und mehr Gelenke betroffen.

In absteigender Häufigkeit wiesen die Tiere eine Osteoarthrose des Hüftgelenks (47,2%), der Lendenwirbelsäule (LWS) (40,4%), des Ellbogens (26,7%), des Kniegelenks (22,7%), der Brustwirbelsäule (BWS) (16,1%), der Karpal-/Tarsalgelenke (13,4%) und der Schultergelenke (10,6%) auf. Beschwerden der Halswirbelsäule (HWS) sowie der Zehengelenke kamen bei weniger als 10% der Tiere vor.

Bei 2/3 der Hunde (66,5%) wurde die vom behandelnden Tierarzt festgestellte Lahmheit als mittelschwere, bei 12,4% als schwere und bei 19,6% als leichte Form eingestuft. Bei den einzelnen Gelenken war der Schweregrad der Lahmheit dabei nicht signifikant unterschiedlich.

Insgesamt zeigten 33,9% der Hunde neben der lokomotorischen Lahmheit auch Einschränkungen der Idiomotion, was sich durch weniger häufiges Schütteln (28,4%), Dehnen und Strecken (23,9%) sowie reduziertes Schwanzwedeln, Wälzen und Kratzen (jeweils 21,1%) äußerte.

### Begleiterkrankungen

Insgesamt 131 (40,7%) der untersuchten 322 Hunde wiesen Begleiterkrankungen auf, wobei diese häufiger bei den Tieren ab 10 Jahren auftraten (52,0%).

Wie in ► **Abb. 1** ersichtlich, sind dies vor allem Erkrankungen des Magen-/Darmtraktes und schwere Funktionsstörungen

der Leber, der Nieren und des Herzens – Kontraindikationen für die Anwendung von NSAIDs. Derartige Erkrankungen wurden bei 26,4% der Hunde dokumentiert, wobei sie 33,7% der Hunde ab 10 Jahre und noch 14,2% der jüngeren Hunde betrafen.

### Anwendung der Zeel-Therapie

Zur Behandlung der caninen Osteoarthritis wurde Zeel entweder in Tablettenform (96,3%) oder als Injektion (38,5%) verabreicht, wobei auffiel, dass signifikant mehr Hunde mit schwerer Lahmheit Injektionen erhielten als Tiere mit leichter Lahmheit ( $p < 0,05$ ). Den kombiniert behandelten Patienten wurden Zeel-Tabletten und -Injektionen häufiger gleichzeitig (22,1%) als zeitlich versetzt (12,7%) verabreicht. Angaben zur Behandlungsdauer mit Zeel-Injektionen lagen bei 97 von 124 Hunden (78,8%) vor. Bei 9,7% der 124 Hunde wurde Zeel 1-malig, bei 24,2% maximal während 1 Woche injiziert. Bei den übrigen Hunden betrug die Behandlungsdauer über 1 Woche, davon bei 26,6% 4 Wochen und länger.

Tabletten wurden bei 94,8% initial täglich (überwiegend in der empfohlenen Dosierung von 2- bis 3-mal täglich 1–3 Tablet-

ten) verabreicht. Nach 8 Wochen erhielten noch 92,5% der Patienten täglich Zeel-Tabletten.

### Begleittherapie

Bei 41,3% der Hunde mit leichter und bei 32,2% der Hunde mit mittelgradiger Lahmheit war die alleinige Behandlung der Osteoarthritis mit Zeel ausreichend. Mit zunehmendem Schweregrad der Lahmheit stieg der Anteil an Begleitbehandlungen signifikant an. Als konventionelle Begleittherapie erhielten 31,1% NSAIDs und 3,1% SAIDs. Für NSAIDs/SAIDs erfolgte die Gabe bei 47% während der ersten 5 Behandlungstage, bei 36,1% dauerte sie 5–28 Tage und bei 16,9% der Hunde reichte die Behandlungsdauer über den gesamten Beobachtungszeitraum. Insgesamt zeigte sich, dass konventionelle Arzneimittel bei mittelschweren und schweren Lahmheiten signifikant häufiger verordnet wurden als bei leichten Lahmheiten.

Demgegenüber war die Gabe begleitender biologischer Arzneimittel vom Schweregrad der Lahmheit unabhängig. Mit 37,6% war die Zahl der Hunde, die eine biologische Begleittherapie erhielten, etwa so groß wie die der konventionellen

Additivtherapie. In den meisten Fällen wurde Traumeel® ad us. vet. (66,1%), oft auch Discus comp. ad us. vet. (24%) (beide Fa. Heel) vom Tierarzt als Ergänzung gewählt.

### Therapieergebnisse unter Zeel

Die Zeel-Therapie führte bei 94,4% der an Osteoarthritis leidenden Hunde innerhalb des 8-wöchigen Beobachtungszeitraumes zu einer Besserung der Lahmheitssymptome, in 67,7% der Fälle war diese Besserung sogar deutlich.

Auffällig war, dass die, als Zeichen der Vitalität von Hunden wichtige, idiomotorische Beweglichkeit in 83,5% der Fälle wiederhergestellt war.

Die Behandlung mit Zeel erwies sich als besonders wirksam bei Beschwerden in den Kniegelenken, in den Hüftgelenken und an der Wirbelsäule: Der klinisch hoch relevante Anteil an Hunden mit deutlichen Besserungen an diesen Gelenken betrug nach dem Urteil der Tierärzte 89,5%, 77,3% und 71,0%. Auch die Beschwerden der 4 Hunde mit Schultergelenksarthrose besserten sich deutlich (s. ► **Abb. 2**).

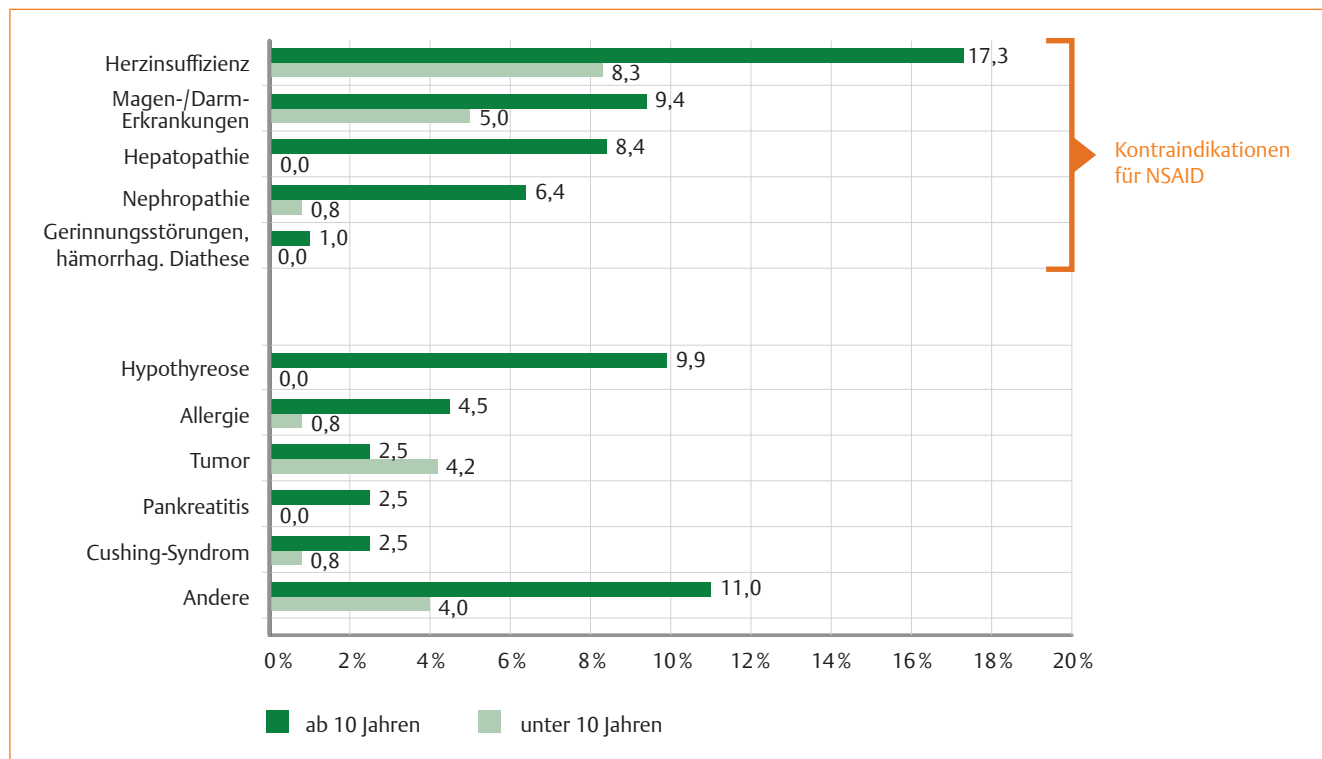


Abb. 1 Begleiterkrankungen der Hunde in Abhängigkeit vom Alter.

Die Dauer bis zur Besserung der osteoarthrotischen Beschwerden konnte bei 296 Hunden dokumentiert werden. Im Mittel vergingen 11,5 Tage bis zu deren Eintritt, wobei sich die Besserung bei Hunden mit einer schweren Lahmheit (13,7 Tage) klinisch nur unwesentlich von derjenigen bei Hunden mit einer leichten (12,7 Tage) oder einer mittelgradigen Lahmheit (10,6 Tage) unterschied.

### Nachweis von Wirksamkeit und Verträglichkeit der Zeel-Therapie

Der positive Therapieverlauf führte bei 84,2% der Hunde dazu, dass die behandelnden Tierärzte die globale Wirksamkeit von Zeel zur Therapie der caninen Osteoarthritis als sehr gut oder gut einstufen (s. ► **Abb. 3**).

Die Lokalisation der Osteoarthritis stand dabei mit der von den Tierärzten beurteilten globalen Wirksamkeit für das Präparat in einem deutlichen Zusammenhang. Eine sehr gute und gute Wirksamkeit wurde an der Wirbelsäule bei 83,3%, den Hüftgelenken bei 87,0%, den Kniegelenken bei 85,0% und den Ellbogengelenken bei 76,5% dokumentiert. Auch bei 66,7% der Osteoarthrosen an Karpal-/Tarsal- oder Zehengelenken war Zeel sehr gut oder gut wirksam.

Trotz Langzeitanwendung und häufig bestehender Multimorbidität, v.a. bei den älteren Hunden, wurde auch die Verträglichkeit von Zeel ausnahmslos positiv bewertet: Bei 302 Hunden lautete sie „sehr gut verträglich“ und bei 20 Hunden „gut verträglich“.

Auch aus diesem Grund würden 98,1% der behandelnden Tierärzte dieser Studie Zeel zur Therapie der caninen Osteoarthritis an ihre Kollegen weiterempfehlen.

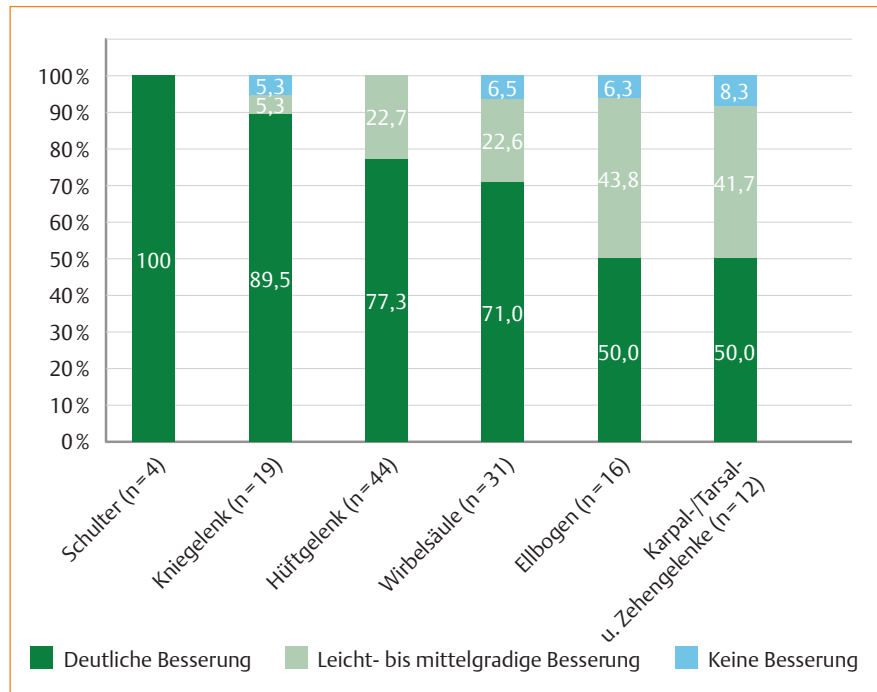
### Diskussion

Im Rahmen dieser retrospektiven Anwendungsbeobachtung wurden Daten zur Wirksamkeit und Verträglichkeit einer mindestens 8-wöchigen Behandlung der caninen Osteoarthritis mit dem Kombinationspräparat Zeel bei 322 Hunden im Alter von 6 oder mehr Jahren aus 74 deutschen Tierarztpraxen ausgewertet. Hierzu teilten die behandelnden Tierärzte den Lahm-

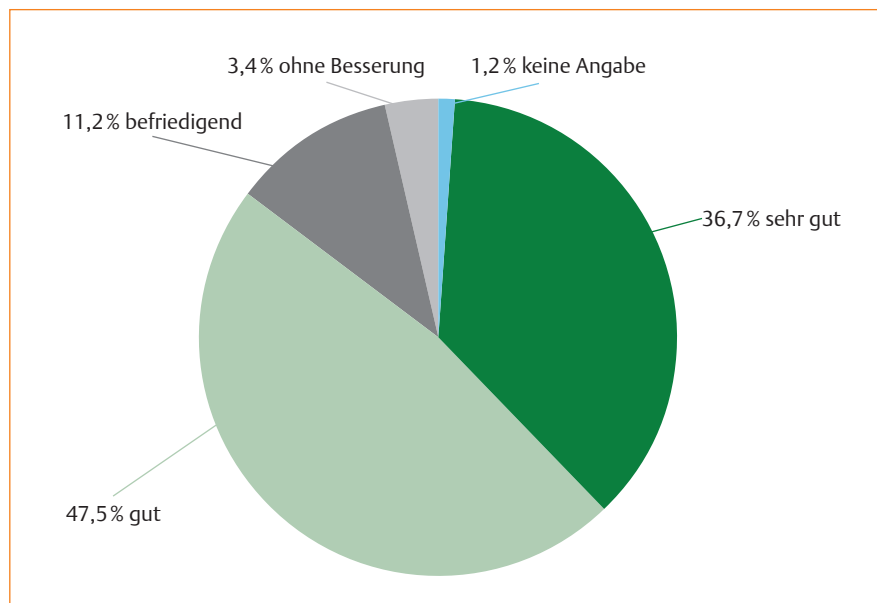
heitsgrad anhand einer Gangbildbeschreibung in 3 Schweregrade ein und dokumentierten eventuelle Begleiterkrankungen sowie den Therapieverlauf mit Hilfe standardisierter Erhebungsbögen.

Die schmerzhafte Symptomatik der caninen Osteoarthritis erfordert eine wirksame und verträgliche Behandlung von oftmals langer Dauer. Hierzu werden häufig NSAID

eingesetzt. Jedoch wurde 2009 in einer retrospektiven Studie von Hunden ohne feststellbare Risikofaktoren berichtet, die nach Gabe verschiedener „neuerer NSAIDs“ („präferentielle COX-2-Hemmer“) wegen spontaner Magen- oder Dünndarmperforationen notoperiert werden mussten. Nach Meinung der Autoren könnte dies bedeuten, dass auch diese neueren NSAIDs allein oder mit unbekanntem Kofaktoren gastro-



**Abb. 2** Besserung der Lahmheit in Abhängigkeit vom betroffenen Gelenk (Tiere mit nur einem betroffenen Gelenk).



**Abb. 3** Globale Beurteilung der Wirksamkeit von Zeel zur Osteoarthritis-Therapie (n = 322 Hunde).

duodenale Perforationen auslösen können [2], weshalb sie generell nicht bei Magen-Darm-Erkrankungen, Leber- und Nierenfunktionsstörungen, Herzinsuffizienz und Blutungsneigung angewendet werden sollten [1, 8]. Für die Langzeitanwendung werden außerdem engmaschige Blutkontrollen empfohlen [5–7]. Darüber hinaus besteht gerade bei geriatrischen Patienten allein durch die oft zu beobachtende Multimorbidität eine relative Kontraindikation für NSAIDs [8]. Besonders für die Langzeittherapie älterer Hunde werden daher Arzneimittel benötigt, die nicht nur wirksam, sondern auch sehr gut verträglich und aufgrund fehlender Wechselwirkungen problemlos mit anderen Arzneimitteln kombinierbar sind.

Ziel der aktuellen Studie war daher die Untersuchung der Wirksamkeit und Verträglichkeit von Zeel vor allem in Hinblick auf eine häufig erforderliche Langzeitbehandlung. Aktuelle Anwendungsbeobachtungen zur Osteoarthrosetherapie mit NSAIDs erfassen Behandlungsdauern von z. B. 10 [5] oder 14 [7] Tagen und werden damit der Dauer des tatsächlichen Therapiebedarfs nicht gerecht. Die Studienergebnisse zu der mit 8 Wochen hier deutlich länger dokumentierten Zeel-Therapie belegen den Rückgang der Beschwerden nach tierärztlichem Befund bei 304 von 322 Hunden und bestätigen damit den Wirksamkeitsnachweis aus einer klinischen Studie mit Zeel bei caniner Osteoarthrose [4] auch unter Praxisbedingungen.

Ein weiteres bemerkenswertes Ergebnis dieser Studie bezieht sich auf die Lokalisation der Osteoarthrose: Für die 322 hier untersuchten Hunde betraf diese in absteigender Häufigkeit Hüftgelenke, LWS, Ellbogengelenke, Kniegelenke, BWS, Tarsal-/Karpalgelenke, Schultergelenke, Zehengelenke und HWS. Der Anteil an Hunden, der im Therapieverlauf deutliche Besserungen der Befunde an Kniegelenken, Hüftgelenken sowie der Wirbelsäule zeigte, war den Ergebnissen dieser Studie zufolge besonders hoch, d. h., dass gerade bei den häufig von Osteoarthrose betroffenen großen Gelenken [6] die Zeel-Therapie eine sehr gute Wirksamkeit zeigte.

Auch hinsichtlich der Anwendbarkeit von Zeel liefert die vorliegende Untersuchung aussagekräftige Ergebnisse: Am häufigsten wurde Zeel in Tablettenform, überwiegend in der empfohlenen Dosierung, und/oder als Injektion verabreicht, wobei eine gewisse Variation der Anwendungsmodalitäten erkennbar war. Dies verdeutlicht, dass die Dosierung von Zeel bis zu einem gewissen Ausmaß individuell an die aktuelle Symptomatik und den Krankheitsverlauf angepasst werden kann, was unter Praxisbedingungen gerne wahrgenommen wird.

Die Notwendigkeit einer „maßgeschneiderten Therapie“ für Osteoarthrosepatienten spiegelt sich auch hinsichtlich der Begleitmaßnahmen wider: Die Möglichkeit, die wechselwirkungsfreie Basistherapie mit Zeel bei Bedarf zeitweise mit anderen Arzneimitteln zu kombinieren, erlaubt eine möglicherweise temporär sinnvolle individuelle Therapieanpassung gerade vor dem Hintergrund der erforderlichen Langzeitbehandlung. So kann die Basisbehandlung mit Zeel dazu beitragen, eine zusätzliche Gabe von NSAIDs zeitlich zu beschränken und die damit einhergehende Organbelastung und das Risiko unerwünschter Arzneimittelwirkungen zu minimieren.

### Fazit

Anhand der in der vorliegenden Untersuchung dokumentierten Daten konnten Wirksamkeit, Verträglichkeit und praxisgerechte Anwendbarkeit von Zeel bei der caninen Osteoarthrosebehandlung bestätigt werden: 98,1% der befragten Tierärzte würden die Zeel-Therapie an ihre Kollegen weiterempfehlen, denn ihrem Befund zufolge zeigte sich in 94,4% der Fälle, dass die Behandlung mit Zeel über 8 oder mehr Wochen die Beschwerden der erkrankten Hunde wirksam linderte. Ein Zugewinn an Vitalität und Lebensqualität äußerte sich auch in der Wiederkehr der bis dahin vielfach reduzierten idiomotorischen Aktivitäten. Auch die ausgezeichnete Verträglichkeit von Zeel, die bei allen 322 Hunden ausnahmslos bestätigt wurde, unterstreicht die besondere Eignung der Therapie für die erfolgreiche Anwendung bei caniner Osteoarthrose.

Damit bietet die Zeel-Therapie eine praxisgerechte Möglichkeit, die schmerzhaften Symptome der Osteoarthrose dauerhaft zu kontrollieren – gerade auch bei älteren Hunden und in der vielfach erforderlichen Langzeitbehandlung.

### Online zu finden unter

<http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1345521>

### Literatur

- 1 Brune K. Safety of anti-inflammatory treatment – new ways of thinking. *Rheumatology (Oxford)* 2004; 43 Suppl 1: i16–20
- 2 Cariou M, Lipscomb VJ, Brockman DJ, Gregory SP, Baines SJ. Spontaneous gastroduodenal perforations in dogs: a retrospective study of 15 cases. *Vet Rec* 2009; 165(15): 436–441
- 3 Fischer MS, Lilje KE. *Hunde in Bewegung*. Stuttgart: Kosmos 2011
- 4 Neumann S, Stolt P, Braun G, et al. Effectiveness of the homeopathic preparation Zeel compared with carprofen in dogs with osteoarthritis. *J Am Anim Hosp Assoc* 2011; 47(1): 12–20
- 5 Schumann J. Anwendungsbeobachtung zu Firocoxib bei Hunden mit Gelenkerkrankungen. *Veterinärspiegel* 2010; 2: 96–98
- 6 Tacke S. Orthopädische Schmerzmedizin in der Kleintiermedizin. *CVE Impulse Kleintier*; 2009; 2: 1–32
- 7 Tacke S. Klinische Anwendung von Robenacoxib (Onsior®) bei Hund und Katze. *kleintier.konkret*; 2011; S1: 29–32
- 8 Ungemach FR. Pharmaka zur Beeinflussung von Entzündungen. In: Löscher W, Ungemach FR, Kroker R (Hrsg.) *Pharmakotherapie bei Haus- und Nutztieren*. 8. Aufl. Stuttgart: Enke; 2010; 389–432

### Dr. Almuth Chilla

Kleintierklinik

Tierärztliches Institut, Universität Göttingen

Burckhardtweg 2

37077 Göttingen

Der Inhalt erscheint außerhalb des Verantwortungsbereichs der Schriftleitung, Redaktion und Herausgeber.