

FIZJOTERAPIA

Rehabilitacja zwierząt nie jest nowym pomysłem, ale wiedza na jej temat nie do końca jest powszechna wśród właścicieli. Tymczasem ta dziedzina jest doskonałym wsparciem dla pacjentów geriatrycznych, ponieważ to oni najczęściej pojawiają się w gabinetach. Potrzebują długofalowego wsparcia, szczególnie przeciwbólowego – niejednokrotnie właśnie dzięki rehabilitacji zwierzęta zmniejszają dawki przyjmowanych środków uśmierzających ból.

INŻ. MAGDALENA PLEWA

Plan pracy z pacjentem geriatrycznym należy wprowadzać jako element utrzymania dobrej jakości życia pacjenta. Niektórych zmian nie jesteśmy w stanie cofnąć, a możemy działać jedynie objawowo, dlatego tak ważne jest wczesne diagnozowanie zmian i umiejętność oceny, czy zwierzę odczuwa dyskomfort – ból.

CZYM JEST BÓL U ZWIERZĄT?

Według literatury, ból określany jest jako nieprzyjemne doznanie spowodowane urazem lub chorobą. Wiąże się z cierpieniem, dyskomfortem, nieprzyjemnymi odczuciami fizycznymi i psychicznymi, które wyzwalają w zwierzęciu, tak samo jak w człowieku, określone zachowania i reakcje służące eliminacji bólu lub zmniejszenia jego natężenia w celu uzyskania ponownej homeostazy organizmu.

PO CZYM POZNAĆ BÓL?

Symptomy, które mogą świadczyć o odczuwaniu bólu i na które należy zwrócić uwagę u zwierząt, to głównie nadmierne reakcje na bodźce, których zwierzę do tej pory nie wykazywało (np. piszczenie lub skomlenie przy głośnym głosie, zakładaniu szelek czy braniu

na ręce). Kolejnymi objawami są: chowanie się, szukanie miejsc cichych i zaciemnionych, najlepiej z daleka od hałasów codzienności, które wcześniej nie przeszkadzały zwierzęciu. Warto zwrócić uwagę również na okresowe zmiany nastroju, uzależnione od pory dnia lub od pogody – np. apatia przy zmianach pogodowych, niechęć do ruchu w deszczowy dzień – mogą bowiem świadczyć o bólu, szczególnie kostnym – pogoda ma wpływ na zwierzęta i tak faktycznie jest, ponieważ organizmy żywe wykazują polaryzację elektryczną na poziomie poszczególnych komórek. W praktyce oznacza to, że ciało naszych zwierząt, jak wiadomo, zbudowane jest z jonów dodatnich i ujemnych. Zaburzenia następują podczas silnych wiatrów i burz, ponieważ natężenie pola elektrycznego atmosfery oraz kierunku przepływu jonów zmienia się diametralnie, co prowadzi do utrudnionej adaptacji niektórych organizmów. Niepokojącym, bólowym sygnałem jest także pojawienie się zachowań, które wcześniej nie miały miejsca, w tym zachowań agresywnych, takich jak próby kąsania przy dotykaniu łap, posikiwanie, intensywne wylizywanie się, trzepanie głową. Kolejnymi zwiastunami,

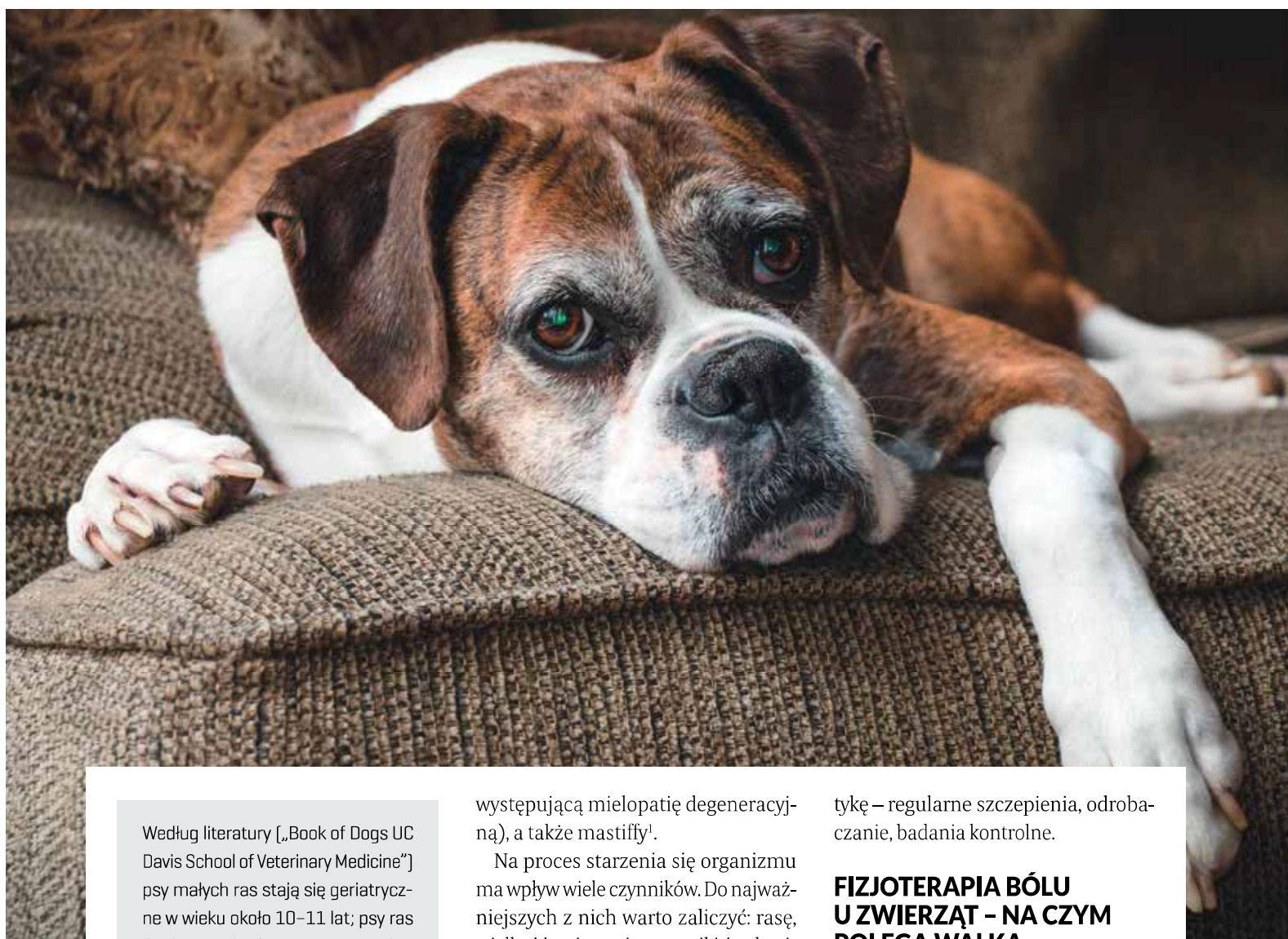
że zwierzę boryka się z dyskomfortem, są: problemy ze snem, a także ze znalezieniem wygodnej pozycji, niemożność położenia się lub leżenie tylko w jednej pozycji; niechęć do ruchu, kulawizna, a także unikanie kontaktu z właścicielem oraz izolacja od pozostałych zwierząt przebywających w domu.

Lekarz weterynarii jest w stanie zastosować u zwierzęcia leki przeciwbólowe, które mają nie tylko zmniejszyć dolegliwości bólowe, ale także poprawić komfort zwierzęcia. Najczęściej stosowane są opioidy, a także NLPZ (niesteroidowe leki przeciwzapalne), rzadziej sterydy. W zależności od nasilenia dolegliwości dostosowywane jest leczenie farmakologiczne, a także fizjoterapia – jako wsparcie.

WIEK SENIORALNY U ZWIERZĄT

Starzenie jest nieuniknione u każdego gatunku – młodość u zwierząt przemija i pies bądź kot będzie potrzebował więcej uwagi i bardzo często pomocy w codziennych sytuacjach (chociażby pomoc w oddawaniu moczu lub w lokomocji). Zwierzęta, które są aktywne oraz w dobrej kondycji zdrowotnej, często wchodzą w okres senioralny bezobjawowo.

BÓLU U PACJENTÓW GERIATRYCZNYCH



Według literatury [„Book of Dogs UC Davis School of Veterinary Medicine”] psy małych ras stają się geriatryczne w wieku około 10–11 lat; psy średniej wielkości w wieku 9–10 lat; psy dużych ras w wieku 8 lat; a psy ras olbrzymich w wieku 7 lat.

Przyjmuje się, że najdłużej żyją settery, natomiast najkrócej dogi niemieckie, berneńczyki (ze względu na często

występującą mielopatię degeneracyjną), a także mastiffy¹.

Na proces starzenia się organizmu ma wpływ wiele czynników. Do najważniejszych z nich warto zaliczyć: rasę, wielkość zwierzęcia, czynniki środowiskowe, w tym otoczenie, w jakim zwierzę żyje, żywienie (odpowiednia dieta, dostosowana do potrzeb i trybu życia naszego zwierzątka, pomaga zachować zdrowie i dobrą kondycję przez dłuższy czas), a także odpowiednią profilak-

tykę – regularne szczepienia, odrobaczanie, badania kontrolne.

FIZJOTERAPIA BÓLU U ZWIERZĄT – NA CZYM POLEGA WALKA Z BÓLEM U SENIORA?

Starsze zwierzęta zapadają na różne choroby, które są charakterystyczne dla ich wieku. Należy zwrócić szczególną uwagę na takie przypadłości, jak: artroza, mielopatia degeneracyjna,



Zdj. 1. Pacjent w trakcie magnetoterapii w związku ze zerwaniem więzadła krzyżowego doczaszkowego

choroby krążka międzykręgowego, spondyloza, spondyloartroza, a także zerwanie więzadła krzyżowego doczaszkowego, atrofia mięśniowa i przeciążenia w obrębie tkanki kostnej i tkanki miękkiej. W zależności od schorzenia, a także od stopnia jego nasilenia wprowadzane są zróżnicowane protokoły rehabilitacyjne. Powszechnymi metodami są zabiegi z zakresu fizykoterapii, terapia manualna i ćwiczenia aktywne.

SONOTERAPIA

Fizykoterapia obejmuje między innymi sonoterapię – czyli oddziaływanie na tkanki ultradźwiękami. Są to fale dźwiękowe o częstotliwościach od 1 do 3 MHz. Im większa jest ustawiona częstotliwość w aparacie, tym słabsze będzie przenikanie fal dźwiękowych w głąb tkanek. Na głębokości 2–5 cm pochłaniana jest częstotliwość 1 MHz, a podnosząc częstotliwość do 3 MHz, uzyskuje się przenikanie do 3 cm w głąb tkanki. Główną zaletą sonoterapii jest zdolność do rozluźniania mięśni oraz rozbijania zwapnień i zrostów – a co za tym idzie, sonoterapia doskonale uwalnia od bólu.

MAGNETOTERAPIA

Jako najszerze działanie uważa się zastosowanie magnetoterapii (zdj. 1). Mechanizm działania biologicznego, a tym samym terapeutycznego,

opiera się na właściwościach fizycznych zmiennego pola magnetycznego. Terapia ta znajduje zastosowanie szczególnie u pacjentów pooperacyjnych – przeciwbólowo oraz wspomagając u nich gojenie ran. Znajduje zastosowanie także podczas chorób zwyrodnieniowych lub osteoporozy, spowalniając postęp degeneracji tkanek oraz uśmierzając ból, co w przypadku pacjentów geriatrycznych jest nadrzędnym celem terapii.

LASEROTERAPIA

Kolejnym przykładem jest laseroterapia (zdj. 2) – zarówno wysokoenerge-

tyczna, jak i niskoenergetyczna. Światło laserowe charakteryzuje się kilkoma cechami, które sprawiają, że laser daje efekty terapeutyczne. Działa analgetycznie – skutecznie zmniejszając bolesność, dzięki czemu pozwala na łatwiejsze wykonywanie ćwiczeń terapeutycznych po zabiegu. Doskonale działa także w przypadku zwyrodnień stawów, osteoporozy, w zespole końskiego ogona, bólach kręgosłupa, chorobach neurologicznych oraz pooperacyjnie.

ELEKTROSTYMULACJA

W planach terapeutycznych miejsce zajmuje również elektrostymulacja (zdj. 3). Jest to bardzo powszechna metoda rehabilitacji, którą można leczyć choroby ortopedyczne i neurologiczne, głównie ból ostry i przewlekły. Ważną kwestią jest fakt, że dawkę dopasowuje się do rodzaju i stopnia nasilenia choroby, ale przede wszystkim najważniejszym kryterium jest reakcja pacjenta na zastosowaną terapię.

FALA UDERZENIOWA

Mniej popularnym rodzajem fizykoterapii jest fala uderzeniowa. W fachowej literaturze badań na temat efektów terapeutycznych fali uderzeniowej jest stosunkowo niewiele, niemniej wśród pacjentów, u których zastosowano zabieg, zauważono długotrwały efekt analgetyczny (przeciwbólowy).

Szeroko pojęta terapia manualna i ćwiczenia aktywne to doskonałe



Zdj. 2. Laseroterapia przykręgosłupowa – w przypadku dolegliwości ze strony wybranych odcinków kręgosłupa



AniFlexi

ZDROWE STAWY I MOCNE KOŚCI

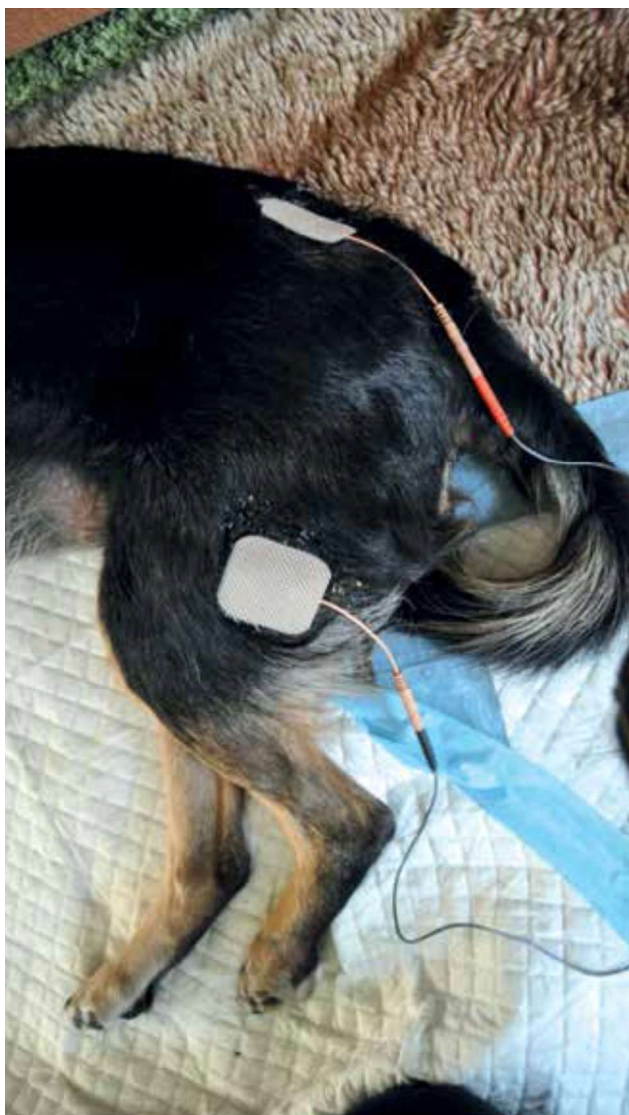


*The Game
of Life*



REFILL PACK





Zdj. 3. Elektrostymulacja kończyny miednicznej w przypadku atrofik mięśniowej związanej z urazem w obrębie rdzenia kręgowego



Zdj. 4. Przykład ćwiczeń z aktywnym udziałem pacjenta

uzupełnienie protokołu rehabilitacyjnego. Ćwiczenia bierne obejmują mobilizację stawów bez aktywnego skurczu mięśni z użyciem siły terapeuty, natomiast aktywne (zdj. 4) – jak sama nazwa wskazuje – aktywizują zwierzę do pracy. Działania te mają na celu bezbolesne poprawienie stanu zdrowia pacjenta, a także poprawę siły i wytrzymałości mięśni oraz codziennego funkcjonowania bez bólu. W przypadku braku możliwości poruszania się u pacjenta powszechnie stosuje się masaż, głównie jako uzupełniającą technikę przeciwbólową. Dodatkowo można dołączyć ciepłolecznictwo bądź zimnolecznictwo, w zależności od celu, jaki chcemy osiągnąć.

Korzystając z fizykoterapii, a także terapii manualnej i ćwiczeń, zawsze należy pamiętać o szeregu przeciwwskazań do zabiegów, z którymi zapoznaje

terapeuta. Szczególną uwagę należy zwrócić na choroby nowotworowe, bakteryjne, wirusowe, gorączkę i niestabilne choroby metaboliczne. Każda z terapii ma swój indywidualny zakres przeciwwskazań, które należy bezwzględnie respektować – szczególnie u pacjentów geriatrycznych.

SUPLEMENTACJA A BÓL – ANALIZA SKŁADNIKÓW CHONDROPROTETYKÓW

W przypadku bólu u pacjentów starszych, oprócz rehabilitacji, w tym fizykoterapii, rekomendowane jest wprowadzanie suplementacji, która zawiera kwas hialuronowy, chondroitynę, kannabinoidy, czyli CBD, EPA (kwas eikozapentanowy), DHA (kwas dokozaheksanowy) oraz wyciągi z roślin (np. awokado). Są to substancje

o działaniu chondroprotetycznym, a także wspierającym przeciwbólowo i przeciwzapalnie, w niektórych przypadkach jednak są to kwestie sporne w środowisku naukowym.

KWAS HIALURONOWY (HA)

Najpopularniejszym składnikiem suplementów na stawy dla seniorów jest kwas hialuronowy (HA), który w zależności od jakości HA (czyli długości cząsteczek) może mieć charakter prozapalny lub hamujący zapalenie. Hamowanie zapalenia ma polegać na zmniejszeniu, pod wpływem HA, wydzielania cytokin prozapalnych, co prowadzi do względnego wzrostu cytokin przeciwzapalnych. Czyli oznacza to, że jakość podawanego doustnie HA ma kluczowe znaczenie dla efektów jego działania. Jeśli kwas hialuronowy zachowa swoją strukturę



Brit care

PREVENTION BY NUTRITION



DBAMY O TRWAŁE
POLEPSZENIE KONDYCJI:
ZAPOBIEGANIE STANOM ZAPALNYM,
POLEPSZANIE METABOLIZMU,
REGENERACJA WĄTROBY:

Hipoalergiczne formuły dla starszych psów wszystkich ras



wysokiej jakości, lekkostrawne białko



obniżony poziom tłuszczu dla zmniejszenia ryzyka nadwagi



zawartość składników wspierających odporność organizmu



dodatki obniżające ryzyko wystąpienia chorób sercowo-naczyniowych



ochrona i wsparcie stawów, więzadeł i ścięgien



karmybrit.pl

BritPolska

BritPolska

MAJ/CZERWIEC 2022

wielkocząsteczkową, to może wywołać efekt przeciwzapalny za pośrednictwem komórek układu immunologicznego. Podsumowując: funkcja HA zależy od wielkości cząsteczki, a nie od podanej dawki².

CHONDROITYNA (CHS)

Kolejnym występującym prawie w każdej mieszance składnikiem jest chondroityna (ChS), której działanie w chorobie zwyrodnieniowej polega na pobudzeniu endogennej syntezy proteoglikanów i HA, zmniejszeniu aktywności enzymów proteolitycznych, które rozkładają macierz międzykomórkową, oraz działaniu przeciwzapalnym na poziomie komórkowym. Biorąc pod uwagę, że ChS wielkocząsteczkowy nie ulega wchłanianiu z przewodu pokarmowego, można z dużym prawdopodobieństwem przyjąć, że działa w organizmie jako regulator z poziomu przewodu pokarmowego, używając do rozprzestrzeniania układu immunologicznego³.

KANNABINOIDY CBD

Bardzo dużą popularnością cieszą się kannabinoidy, czyli CBD. Wykazują one działanie przeciwzapalne i przeciwbólowe, ponieważ są agonistą receptorów odwodowych CB2 i antagonistą receptorów ośrodkowych CB1. Skuteczność tego olejku w przypadku choroby zwyrodnieniowej, wyrażona jako zmniejszenie bólu i wzrost aktywności ruchowej psów, została opisana po stosowaniu CBD przez przynajmniej 2 tygodnie. Nie można więc wykluczyć, że działanie tego kannabinoidu związane jest z blokowaniem enzymów rozkładających naturalne przekazyki układu endokannabinoidowego, a nie tylko z pobudzaniem receptorów CB2⁴.

KWASY EPA I DHA

Istotnym elementem chondroprotetyków i nie tylko są kwasy EPA (kw. eikozapentanowy)/DHA (kw. dokozaheksanowy) – kwasy te mają znaczenie we wspomaganiu metabolizmu, szczególnie w przypadku zapalenia kości i stawów, gdzie u psów skuteczniejszy jest kwas EPA, natomiast u kotów DHA. Zgodnie z rekomendacjami, do-

datkowo w diecie powinna się znaleźć witamina E (dla psów), a dla kotów witamina E, metionina i mangan⁵.

WYCIĄGI Z ROŚLIN

W składzie suplementów kontrowersyjne są wyciągi z roślin – ponieważ ich skuteczność zależy od indywidualnych cech pacjenta oraz jakości produktu. W literaturze wymieniane są wyciągi z soi i awokado, bogate we frakcje, które mają udowodnione działanie wspomagające syntezę składników macierzy zewnątrzkomórkowej chrząstki. Co za tym idzie, mogą one ograniczać degenerację składników macierzy. Połączenie frakcji tych dwóch olejów w przypadku badań u ludzi zostało dopuszczone do łagodzenia objawów choroby zwyrodnieniowej.

Dużą popularnością cieszy się bosweilla serrata, czyli kwas AKBA, który ma silne właściwości: przeciwzapalne i przeciwbólowe, porównywalne z ibuprofenem. Sam ekstrakt z żywicy kadtzidłowca jest stosowany w leczeniu wielu przypadłości. Przede wszystkim warto ją wprowadzić w przypadku choroby zwyrodnieniowej, szczególnie gdy pojawia się kulawizna po długim odpoczynku i w trakcie ruchu⁶.

METYLOSULFONYLOMETAN

Metylosulfonylometan, w skrócie MSM, występuje w przeważającej liczbie suplementów dla seniorów – ponieważ jest to związek siarki, będący podstawowym budulcem tkanek łącznych w organizmie. Uważa się, że MSM przyczynia się do syntezy aminokwasów siarkowych – gdzie według badań najlepsze efekty uzyskiwane są ze skojarzenia glukozaminy z MSM⁷.

Wymienione substancje nie są lekami (oprócz NLPZ), dlatego powinno się zwrócić uwagę na jakość stosowanych produktów oraz ich połączenie w ramach jednego produktu. Zawsze należy konsultować swoje wybory z lekarzem prowadzącym bądź zoofizjoterapeutą.

PODSUMOWANIE

Aby odpowiednio zadbać o zwierzęcego seniora, warto myśleć holistycznie. Wyłącznie całościowe spojrzenie na problemy pacjenta pozwoli w sposób trwały i skuteczny uwolnić go od dolegliwości bólowych, które są nieodłącznym elementem starzenia się u zwierząt. Połączenie rehabilitacji, suplementacji i wsparcia lekarza weterynarii jest gwarancją sukcesu na polu działania analgetycznego. ■



inż. Magdalena Plewa

Inżynier zoofizjoterapii. Ukończyła studia na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy. Właścicielka własnej praktyki zoofizjoterapeutycznej FizjoMag. Autorka licznych artykułów branżowych, uczestniczka szkoleń i wolontariuszka organizacji charytatywnych pomagających zwierzętom.

Bibliografia:

1. Siegal M. [red.], UC Davis School of Veterinary Medicine Book of the Dogs; Chapter 5, „Geriatrics” by Aldrich J., Harper Collins, 1995.
2. Hyun J.K., Kab K.K., Kyu P., Baek S., Jae H., Moon S., Hybrid Scaffolds Composed of Hyaluronic Acid and Collagen for Cartilage Regeneration, „Tissue Engineering and Regenerative Medicine” 9(2)/2012, s. 57–62.
3. Leśniewski V., Rutkowski J., Zastosowanie kwasu chondroitynosiarkowego w leczeniu aseptycznej martwicy głowy kości udowej u psów, „Weterynaria” 1/1997, s. 40–48.
4. Shannon S., Opila-Lehman J., Effectiveness of Cannabidiol Oil for Pediatric Anxiety and Insomnia as Part of Posttraumatic Stress Disorder: A Case Report, „Perm J.” 20(4)/2016, s. 16–005.
5. Abba C., Mussa P.P., Vercelli A., Raviri G., Essential fatty acids supplementation in different-stage atopic dogs fed on a controlled diet, „J Anim Physio Anim Nutr” 89/2005, s. 2003–2007.
6. Frankiewicz T.T., Kwas boswellowy i niezmydlające się frakcje olejów soi i awokado w farmakoterapii choroby zwyrodnieniowej stawów – krótki przegląd najnowszej wiedzy, „Reumatologia News” 3/2017, s. 153–157.
7. Usha P.R., Naidu M.U., Randomised, Double-Blind, Parallel, Placebo-Controlled Study of Oral Glucosamine, Methylsulfonylmethane and their combination in OA, „Clin Drug Investing” 24(6)/2004, s. 353–363.



Ogólnopolska Konferencja
BEHAVIORYZMU ZWIERZĄT

XII Ogólnopolska Konferencja Behavioryzmu Zwierząt

AGRESJA I REAKTYWNOŚĆ PSÓW

**– jak prowadzić terapię behawioralną
na podstawie najnowszych badań?**

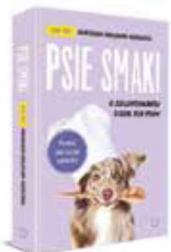
#BehawiorystykaPsa

 28.05.2022

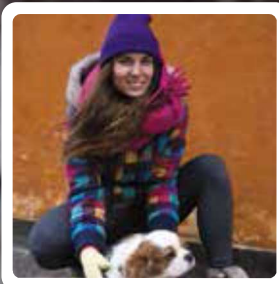
 FORMUŁA ONLINE

+ dostęp do wykładów przez 7 dni

Sprawdź nowości, jakie dla Ciebie przygotowaliśmy:



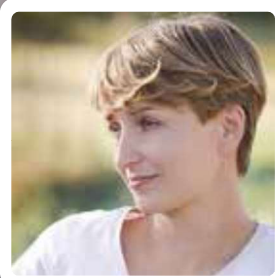
**Prezentacja przepisów
z pierwszej psiej książki
kucharskiej „Psie smaki”
autorstwa tech. wet. Agnieszki
Cholewiak-Góralczyk
+ spotkanie autorskie**



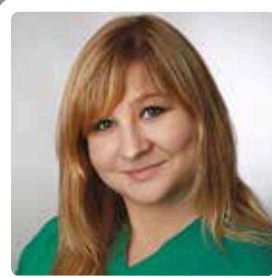
**Materiały filmowe:
„Techniki relaksacyjne
metody Tellington TTOUCH®
dla psów nadpobudliwych”
autorstwa Zuzanny
Rybarezyk**



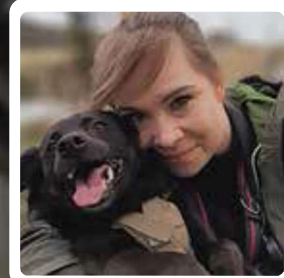
tech. wet. Agnieszka
Cholewiak-Góralczyk



Paulina Ziółkowska



lek. wet. Martyna
Woszczyło



Katarzyna Wawryniuk

**90-minutowy panel dyskusyjny ze wszystkimi prelegentkami,
podczas którego będziecie mogli zadawać nurtujące Was pytania!**

Zapisz się już dziś >> www.kongresbehawiorystyczny.pl/psy