



ŻYCIE WETERYNARYJNE

100 LAT

CZASOPISMO SPOŁECZNO-ZAWODOWE I NAUKOWE KRAJOWEJ IZBY LEKARSKO-WETERYNARYJNEJ

Zastosowanie efedryny oraz dopaminy

w leczeniu hipotensji śródoperacyjnej u psów i kotów

Terapia nieantybiotykowa w niepowikłanych zakażeniach dolnych dróg moczowych u psów i kotów

temat numeru

ANALIZA SKUTECZNOŚCI LECZENIA ORAZ PREDYSPOZYCJI OSOBNICZYCH U PSÓW Z CHŁONIAKIEM WIELOOGNISKOWYM

Razem możemy więcej

oddaj swój głos!

Zapraszamy do udziału w wyborach samorządu lekarzy weterynarii

Czy żywić psy i koty dietami wegetariańskimi i wegańskimi?



FortiFlora® PLUS łączy probiotyk SF68® z prebiotycznym *psyllium*, zapewniając sprawdzone działanie synbiotyczne, które pomaga utrzymać zdrowy mikrobiom jelitowy i długotrwałe zdrowie zwierząt domowych.

DZIAŁANIE PROBIOTYCZNE



Zawiera ten sam gwarantowany poziom SF68®, szczepu probiotycznego FortiFlora®



SF68® pomaga wspierać zdrowie jelit i wzmacniać układ odpornościowy



Synbiotyczne działanie błonnika prebiotycznego i probiotyku SF68® wspomagające utrzymanie zdrowego mikrobiomu jelitowego



NOWOŚĆ

DZIAŁANIE PREBIOTYCZNE



Wzbogacony o *psyllium*, źródło roślinnego błonnika prebiotycznego, który odżywia zdrowy mikrobiom



Psyllium stymuluje wzrost określonych bakterii, w tym gatunków *Lactobacillus* i *Bifidobacterium*

POLECAJ FORTIFLORA® PLUS SWOIM PACJENTOM:

ZABURZENIA ŻOŁĄDKOWO-JELITOWE

Zaburzenia żołądkowo-jelitowe i luźne stolce związane z zaburzeniem równowagi mikrobiomu

Nieregularne wypróżnienia i słaba jakość stolca

Problemy z wypróżnianiem

Redukcja wzdęć u psów

Stosować 1 saşetkę dziennie, przynajmniej do 7 dni po ustąpieniu objawów.

LUŻNE STOLCE

Luźne stolce związane ze stresem

Luźne stolce związane ze zmianą diety

Luźne stolce związane ze stosowaniem antybiotyków

Rozpocząć podawanie 1 saşetki dziennie, 3 dni przed zdarzeniem stresującym i kontynuować co najmniej 3 dni po zdarzeniu.

Rozpocząć podawanie 1 saşetki dziennie, 3 dni przed rozpoczęciem zmiany diety, kontynuować do 7 dni po zmianie diety.

Podawać 1 saşetkę dziennie w trakcie stosowania antybiotyku i do 7 dni po jego zakończeniu.

FUNKCJA ODPORNOŚCIOWA

Pomaga w poprawie funkcji układu odpornościowego

Stosować 1 saşetkę dziennie, przez co najmniej 30 dni.

SMAKOWITOŚĆ

Poprawa smakowitości dla zwierząt o obniżonym apetycie.

Podawać 1 saşetkę dziennie, tak długo, jak długo wymagana jest poprawa smakowitości.

Łatwy w podaniu – wystarczy posypać pokarm zwierzęcia. Poprawia smakowitość.



Dowiedz się więcej na VetCenter



EDITORIAL



Szanowni Państwo, Drodzy Czytelnicy!

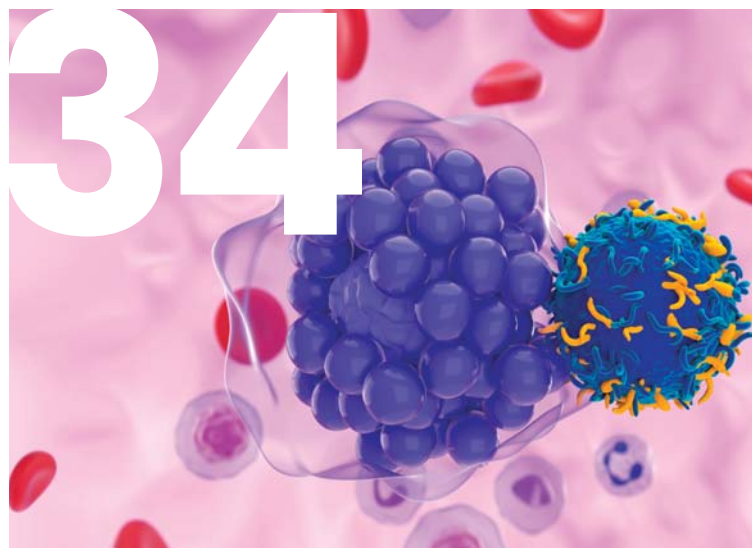
Z ogromną radością oddajemy w Państwa ręce kolejny numer „Życia Weterynaryjnego”, który w dużej mierze poświęcony jest dwóm niezwykle ważnym wydarzeniom, stanowiącym o sile i dynamice polskiej weterynarii. Zanim jednak zagłębimy się w sprawozdania z tych wydarzeń, chcielibyśmy zwrócić uwagę na dwa kluczowe aspekty, które w coraz większym stopniu wpływają na codzienność lekarzy weterynarii: ubezpieczenie OC i wsparcie psychologiczne.

W dynamicznie zmieniającym się środowisku zawodowym, gdzie nowe technologie i procedury medyczne wprowadzane są w błyskawicznym tempie, rośnie również odpowiedzialność ciężąca na lekarzach weterynarii. Z tego powodu posiadanie ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej (OC) staje się nie tylko wymogiem prawnym, ale i fundamentalnym elementem poczucia bezpieczeństwa. Chroni ono przed finansowymi konsekwencjami ewentualnych błędów medycznych czy zdarzeń losowych, które mogą mieć miejsce podczas wykonywania zawodu, pozwalając skupić się na tym, co najważniejsze – zdrowiu i dobrostanie zwierząt.

Równie istotne jest wsparcie psychologiczne dla lekarzy weterynarii. Praca ta, choć niezwykle satysfakcjonująca, wiąże się z ogromnym stresem, trudnymi decyzjami, a niejednokrotnie również ze mierzeniem się z cierpieniem zwierząt i ich właścicieli. Presja czasu, emocjonalne obciążenie i ryzyko wypalenia zawodowego sprawiają, że dostęp do profesjonalnej pomocy psychologicznej jest kluczowy dla zachowania równowagi psychicznej i długotrwałej satysfakcji z wykonywanego zawodu. Dbanie o dobrostan psychiczny lekarzy weterynarii to inwestycja w jakość świadczonych usług i siłę całej branży.

Niedawna konferencja farmaceutyczna w Kołobrzegu po raz kolejny udowodniła, jak kluczową rolę w naszej pracy odgrywa nowoczesna farmakologia weterynaryjna. Dyskutowaliśmy o najnowszych osiągnięciach, wyzwaniach związanych z opornością na antybiotyki oraz innowacyjnych rozwiązaniach terapeutycznych, które pomagają nam w codziennej walce o zdrowie zwierząt. To były dni pełne merytorycznych dyskusji, inspirujących wykładów i cennych wymian doświadczeń, które z pewnością zaowocują w codziennej praktyce. Nie sposób pominąć wydarzenia o wyjątkowym, wręcz historycznym znaczeniu dla całej polskiej nauki weterynaryjnej. Obchodzone w tym roku 80-lecie Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego (PIWET-PIB) w Puławach to jubileusz, który napawa dumą i skłania do refleksji. Historia PIWET-u to historia ciężkiej pracy, poświęcenia i nieustannej pogoni za wiedzą, którą z pokolenia na pokolenie przekazują wybitni naukowcy i specjaliści.

Życzę inspirującej lektury!



ANALIZA SKUTECZNOŚCI LECZENIA ORAZ PREDYSPOZYCJI OSOBNICZYCH U PSÓW Z CHŁONIAKIEM WIELOOGNISKOWYM

52

**Zastosowanie efedryny
oraz dopaminy
w leczeniu hipotensji
śródoperacyjnej
u psów i kotów**

56

**Terapia nieantybiotykowa
w niepowikłanych
zakażeniach dolnych
dróg moczowych
u psów i kotów**

Z życia Izby

6

Temat numeru

Analiza skuteczności leczenia oraz predyspozycji osobniczych u psów z chłoniakiem wieloogniskowym

34

Żywnienie

Czy żywić psy i koty dietami wegetariańskimi i wegańskimi?

42

Diagnostyka i terapia

Nowy wzór płyty do zabiegów podwójnej i potrójnej osteotomii miednicy u psów – pierwsze zastosowanie

46

Zastosowanie efedryny oraz dopaminy w leczeniu hipotensji śródoperacyjnej u psów i kotów

52

Terapia nieantybiotykowa w niepowikłanych zakażeniach dolnych dróg moczowych u psów i kotów

56

Syndrom anielskiego skrzydła u ptaków dzikich i hodowlanych – przyczyny, skutki i możliwości zapobiegania

62

Dlaczego warto badać błony płodowe po porodzie u klaczy?

66

W poszukiwaniu prostego testu do diagnozy anemii u zwierząt gospodarskich wywołanej inwazją *Haemonchus spp.* i ich implikacje praktyczne

72

Przyjazna lecznica

Znaczenie praktycznych szkoleń w zls

80

Czy obrót z „wyznaczonych” usług weterynaryjnych wpływa na zwolnienie z VAT?

84

Po godzinach

Jak sobie radzić z syndromem wypalenia?

88

Informacje z branży

92

Wspomnienia

96

Nasza historia

97

Wydarzenia

106

Redaktor Naczelna: Monika Cukiernik, redaktor.naczelnia@vetpol.org.pl, tel. 573 201 903.

Komitet Redakcyjny: Iwona Pycia-Kowalczyk (sekretarz redakcji), Witold Katner (rzecznik prasowy Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej).

Rada Programowa: prof. dr hab. Stanisław Winiarczyk – przewodniczący, prof. dr hab. Krzysztof Anusz, dr n. wet. Maciej Gogulski, dr n. wet. Wojciech Hildebrand, prof. dr hab. Tomasz Janowski, dr n. wet. Mirosław Kalicki, lek. wet. Wiesław Łada, lek. wet. Zbigniew Wróblewski.

Prace poglądowe, prace kliniczne i kazuistyczne, dotyczące leków oraz higieny żywności i pasz są recenzowane.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść reklam i ogłoszeń.

Wydawca: Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna

Adres Redakcji: al. Przyjaciół 1 lok. 2, 00-565 Warszawa, tel./fax: (22) 622 09 55, 502 263 799, e-mail: zyciewet@vetpol.org.pl, http://www.vetpol.org.pl

DTP: EMILDESIGN

Druk i oprawa: MDruk
EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

KALENDARIUM

16.05.2025 R. – 16.06.2025 R.



ADOBE STOCK

5

16-18 maja 2025 r. W Nowym Sadzie (Serbia) odbyło się posiedzenie Grupy Wyszehradzkiej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Wiceprezes Marek Kubica, Sekretarz Jacek Łukaszewicz, Krzysztof Anusz i Stanisław Winiarczyk.

19 maja 2025 r. W formie online odbyło się posiedzenie Komisji Finansowo-Gospodarczej.

20 maja 2025 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

21 maja 2025 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się XVII posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej VIII kadencji.

27 maja 2025 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Fundacji Lekarzy Weterynarii „Senior”.

3 czerwca 2025 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

5 czerwca 2025 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji Finansowo-Gospodarczej.

5 czerwca 2025 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się XVI posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej VIII kadencji.

6 czerwca 2025 r. W Puławach odbyły się obchody Jubileuszu 80-lecia

Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

6 czerwca 2025 r. Na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie odbyła się uroczystość wręczenia Złotych Dyplomów absolwentom rocznika 1969-1975 oraz Dyplomów Lekarza Weterynarii absolwentom rocznika 2019-2025. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

13 czerwca 2025 r. W Warszawie odbył się XXIV Krajowy Zjazd Sprawozdawczy Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

Sprawozdanie z XVII posiedzenia Prezydium Krajowej Rady Lekarsko- Weterynaryjnej VIII kadencji

21 maja 2025 r. w Warszawie odbyło się XVIII posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej. Posiedzenie otworzył i przywitał jego uczestników Prezes KRLW Marek Mastalerek.

Skarbnik Jerzy Tomasz Chodkowski złożył sprawozdanie z wykonania budżetu Krajowej Izby Lekarsko Weterynaryjnej za 4 miesiące 2025 roku oraz przedstawił projekt uchwały Krajowej Rady Lekarsko Weterynaryjnej w sprawie minimalnej wysokości składki członkowskiej w 2026 roku, która zakłada utrzymanie w 2026 r. składki minimalnej na poziomie 50 zł.

Prezes M. Mastalerek zaprezentował projekt uchwały Krajowej Rady Lekarsko Weterynaryjnej w sprawie zmiany uchwały nr 88/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko Weterynaryjnej z dnia 28 września 2016 r. w sprawie Regulaminu wyborów do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania organów i członków tych organów.

Prezes Marek Mastalerek powiedział, że zmiana jest efektem wejścia w życie ustawy nowelizującej ustawę o zawodzie lekarza weterynarii i izb lekarsko-weterynaryjnych. Zmieniony Regulamin wprowadza m.in. następujące zmiany:

- warunkiem uzyskania mandatu na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii jest

uzyskanie przez kandydata liczby głosów nie mniejszej niż 5 % ogólnej liczby członków rejonowego zebrania wyborczego, jednak nie mniej niż 3 głosów,

- w przypadku, gdy w rejonowym zebraniu wyborczym uczestniczy 5 lub mniej osób, zadania komisji skrutacyjnej wykonuje członek okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej w obecności pozostałych członków zebrania,
- liczba delegatów wybranych na rejonowym zebraniu wyborczym nie może być wyższa niż liczba członków zebrania obecnych na danym rejonowym zebraniu wyborczym członków.

Sekretarz Jacek Łukaszewicz przypomniał, że powyższe zmiany zostały już przedyskutowane i zaakceptowane przez KRLW. Prezydium jednomyślnie zarekomendowało KRLW przyjęcie powyższej uchwały.

Mec. B. Niemiec zreferował posiedzenie Komisji ds. Etyki i Deontologii, która zajmowała się podsumowaniem szerokich konsultacji publicznych, jakim poddany był projekt zmiany Kodeksu

Etyki Lekarza Weterynarii. Tylko jedna osoba przysłała swoje uwagi, które nie wpływają na zmianę rozumienia znaczenia treści Kodeksu. Komisja nie rekomenduje KRLW wprowadzenia zgłoszonych przez autora uwag.

Sekretarz Jacek Łukaszewicz zreferował udział w posiedzeniu senackiej Komisji ds. petycji, która rozpatrzyła petycję w sprawie podjęcia inicjatywy ustawodawczej dotyczącej zamiany art. 16 ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt, polegającej na zaliczeniu organizacji pozarządowych, w tym posiadających status organizacji pożytku publicznego, niebędących przedsiębiorcami, do katalogu podmiotów wykonujących usługi weterynaryjne. Senacka Komisja ds. petycji na wniosek delegacji Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odrzuciła petycję.

Prezes Marek Mastalerek zamknął posiedzenie, dziękując za jego sprawne przeprowadzenie.

Witold Katner

„Człowiek nie jest bogaty przez to, co ma, ale przez to, kim się otacza”.

Henry Ford

Szanownym Panom:

Prezesowi Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej **lek. wet. Markowi Mastalerkowi**
oraz Prezesowi Łódzkiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej **lek. wet. Tadeuszowi Domareckiemu**

z całego serca pragnę podziękować za wsparcie oraz okazaną pomoc finansową,

która pomaga mi w leczeniu obrażeń doznanych podczas wypadku.

Jednocześnie serdecznie dziękuję wszystkim koleżankom i kolegom za słowa otuchy, życzliwość oraz troskę.

Kamila Pietrasiak-Raciborska



Stres, presja, wypalenie?



Mamy rozwiązanie!

**Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna
finansuje wsparcie psychologiczne dla Ciebie!**

- Dbamy o Twój dobrostan i zdrowie psychiczne
- Nie musisz mierzyć się z wyzwaniami sam/sama
- Wsparcie zapewnia renomowana firma HearMe Sp. z o.o.

Stanowisko Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 5 czerwca 2025 r.

w przedmiocie niedopuszczalności świadczenia usług weterynaryjnych za pośrednictwem aplikacji lub platform internetowych

Wobec napływających informacji o funkcjonowaniu aplikacji, czy platform internetowych oferujących klientom zdalne konsultacje, w tym wideokonsultacje, z lekarzami weterynarii dotyczące zdrowia zwierząt, a jednocześnie deklarujących w regulaminach, że nie są to usługi weterynaryjne w rozumieniu przepisów prawa, **Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna stanowczo zwraca uwagę, że jest to działanie naruszające obowiązujące normy prawne.**

Zgodnie z art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt (dalej jako: ustawa o zlz) **usługa weterynaryjna jest czynnością mającą na celu zachowanie, ratowanie lub poprawę zdrowia zwierząt i ich produktywności, polegającą w szczególności na:** (1) badaniu stanu zdrowia zwierząt; (2) rozpoznawaniu, zapobieganiu i zwalczaniu chorób zwierząt; (3) leczeniu zwierząt; (4) **udzielaniu porad i konsultacji**; (5) pielęgnacji zwierząt; (6) wydawaniu opinii i orzeczeń; (7) wykonywaniu czynności związanych z określeniem zdolności rozrodczych zwierząt i ich zaburzeń oraz biotechniką rozrodu; (8) wykonywaniu detalicznego obrotu produktami leczniczymi weterynaryjnymi, paszami leczniczymi oraz wyrobami medycznymi przeznaczonymi dla zwierząt, na zasadach określonych w odrębnych przepisach; (9) wykonywaniu badań laboratoryjnych i innych badań diagnostycznych. Ponadto art. 2 ust. 2 ustawy o zlz wprost stanowi, że usługi weterynaryjne mogą być świadczone przez lekarza weterynarii posiadającego prawo wykonywania zawodu, w ramach działalności zakładu leczniczego dla zwierząt (w tych samych warunkach pewne czynności może wykonywać uprawniony technik weterynarii). Ponadto art. 1 ust. 1 ustawy z dnia 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych stanowi, że wykonywanie zawodu lekarza weterynarii polega na ochronie zdrowia zwierząt oraz weterynaryjnej ochronie zdrowia publicznego i środowiska, a w szczególności: (1) badaniu stanu zdrowia zwierząt; (2) rozpoznawaniu, zapobieganiu i zwalczaniu chorób zwierząt; (3) leczeniu zwierząt oraz wykonywaniu zabiegów chirurgicznych; (4) wydawaniu opinii i orzeczeń lekarsko-weterynaryjnych; (5) badaniu zwierząt reżnych, mięsa i innych produktów pochodzenia zwierzęcego; (6) sprawowaniu czynności związanych z nadzorem weterynaryjnym nad obrotem zwierzętami oraz warunkami sanitarno-weterynaryjnymi miejsc gromadzenia zwierząt i przetwarzania produktów pochodzenia zwierzęcego; (7) badaniu i ocenie weterynaryjnej jakości pasz i pasz leczniczych oraz warunków ich wytwarzania i dystrybucji; (8) stosowaniu produktów leczniczych weterynaryjnych wydawanych z przepisu lekarza weterynarii; (9) wydawaniu recept na produkty lecznicze, z wyłączeniem produktów leczniczych weterynaryjnych, które będą stosowane u zwierząt.

Z powyższego jasno wynika, że każda czynność mieszcząca się w przytoczonym wyżej zakresie usługi weterynaryjnej stanowi taką usługę, a jej świadczenie będzie musiało odbywać się w zgodzie z przepisami regulującymi prowadzenie tego rodzaju działalności. Dlatego każde udzielanie porad i konsultacji przez lekarza weterynarii w celu ochrony zdrowia zwierząt stanowi w swej istocie świadczenie usługi weterynaryjnej. Wniosku tego nie zmieniają rozwiązania zmierzające do obejścia przepisów prawa i nadania konsultacji z lekarzem weterynarii w sprawie zdrowia zwierzęcia innego charakteru niż usługi weterynaryjnej (powyższe dotyczy także sytuacji, gdy konsultacja ta sprowadza się głównie do omówienia wyniku działania algorytmu „diagnozującego” stan zdrowia zwierzęcia).

W tym kontekście należy zwrócić uwagę na następujące kwestie.

Po pierwsze za pomocą wewnętrznego regulaminu przedsiębiorcy nie jest możliwe modyfikowanie ustawowej, czyli powszechnie obowiązującej, materialnej definicji usługi weterynaryjnej. Dla zaistnienia usługi weterynaryjnej nie ma żadnego znaczenia deklaracja zawarta w regulaminie przedsiębiorcy, że świadczona przez lekarza weterynarii konsultacja (nazwana „wstępną poradą”, czy „prediagnostyką”) nie ma charakteru usługi weterynaryjnej. Wprowadzenie narzędzia w postaci algorytmu, użycie nazw mających sugerować brak związku z usługą weterynaryjną, takich jak „prediagnoza”, nie zmienia istotowych elementów usługi weterynaryjnej. W istocie mamy bowiem lekarza weterynarii konsultującego obywatela w zakresie ochrony zdrowia zwierzęcia. Nie każda konsultacja weterynaryjna – będąca usługą weterynaryjną – musi kończyć się diagnozą, a wystarczy, aby miała na celu ochronę zdrowia zwierząt (miała na celu zachowanie, ratowanie lub poprawę zdrowia zwierząt). Zakres konsultacji weterynaryjnej – będącej usługą weterynaryjną – może także obejmować profilaktykę zdrowia zwierzęcia. Próba „zamazania” istoty zjawiska w postaci oferowania przez aplikacje internetowe usługi weterynaryjnej przez wprowadzającą niejasność dla obywatela nomenklaturę, taką jak „prediagnoza”, czy użycie algorytmu, nie zmienia ustawowej kwalifikacji danej sytuacji jako usługi weterynaryjnej.

Po drugie próba zredukowania w drodze regulaminu przedsiębiorcy roli lekarza weterynarii w trakcie konsultacji z klientem do oceniającego informacje o zdrowiu zwierzęcia przekazane wyłącznie przez opiekuna zwierzęcia lub przetworzone przez algorytm nie oznacza, że nie dojdzie do świadczenia usługi weterynaryjnej. Oznacza jedynie, że usługa weterynaryjna w postaci konsultacji lekarza weterynarii będzie świadczona z naruszeniem m.in. zasad etyki i deontologii lekarza weterynarii. Lekarz weterynarii, który bez bezpośredniego zbadania zwierzęcia miałby z założenia jedynie potwierdzać lub sprawdzać diagnozę opartą na analizie przez algorytm (tzw. sztuczną inteligencję) informacji zdrowotnych o zwierzęciu podanych wyłącznie przez opiekuna, a następnie na tej podstawie udzielać jakichkolwiek informacji dotyczących leczenia, rażąco narusza art. 17 ust. 2 Kodeksu Etyki Lekarza Weterynarii. Przepis ten wprost stanowi, że „lekarz weterynarii nie może podejmować leczenia zwierzęcia bez jego zbadania”. Innymi słowy lekarzowi weterynarii nie wolno przejść do etapu „leczenia” zwierzęcia bez jego wcześniejszego bezpośredniego zbadania. Dotyczy to także sugerowania lub rekomendowania jakiegokolwiek leczenia, lub czasowego powstrzymania się od tego leczenia. Jakiegokolwiek konsultacje prowadzone przez lekarza weterynarii w zakresie leczenia zwierzęcia bez jego wcześniejszego bezpośredniego zbadania narażają zwierzę na utratę zdrowia, a nawet życia. Opisany proceder działania aplikacji może zatem narażać życie lub zdrowie zwierząt, a także zagrażać zdrowiu ludzi (np. w przypadku braku rozpoznania wścieklizny), czemu Krajowa Rada z najwyższą stanowczością się sprzeciwia. Art. 26 Kodeksu Etyki Lekarza Weterynarii stanowi, że lekarzowi weterynarii nie wolno wykonywać zawodu w warunkach, które mogą obniżyć jakość wykonywanych czynności. Nie sposób polemizować z tym, że brak bezpośredniego kontaktu ze zwierzęciem i możliwości jego zbadania negatywnie wpływa na jakość świadczonych usług weterynaryjnych. Udzielanie na odległość porad i konsultacji przez lekarza weterynarii nie może być wykonane z należytą starannością i rzetelnością bez wcześniejszego bezpośredniego zbadania zwierzęcia, występującego w roli pacjenta, tym bardziej, że przecież nie sposób przeprowadzić z nim szczegółowego wywiadu. **Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna przypomina również lekarzom weterynarii chcącym udzielać porad i konsultacji za pośrednictwem aplikacji lub platform internetowych, że każdy lekarz weterynarii podlega odpowiedzialności zawodowej z tytułu wszelkich naruszeń Kodeksu Etyki Lekarza Wete-**

rynarii oraz przepisów regulujących wykonywanie zawodu lekarza weterynarii.

Po trzecie próba interpretacji prawa dopuszczająca tworzenie przez przedsiębiorców sfery usługowej w zakresie działalności zawodowej lekarza weterynarii – poza świadczeniem usług weterynaryjnych – jest nie do pogodzenia z przepisami gwarancyjnymi dla obywateli wynikającymi z ustawy o zakładach leczniczych dla zwierząt. Tego typu bliżej nieokreślona sfera usługowa świadczona obywatelom przez lekarzy weterynarii z założenia nie podlegałaby przepisom wspomnianej ustawy dotyczącym obowiązku zachowania tajemnicy zawodowej, czy nie wymagałaby prowadzenia dokumentacji świadczonych usług weterynaryjnych (zob. art. 28 ustawy o zakładach leczniczych dla zwierząt). W ten sposób obywatele byłiby pozbawiani możliwości ochrony jakości świadczonych im usług weterynaryjnych związanej z nadzorem nad działalnością zakładów leczniczych dla zwierząt, czy możliwością przeprowadzenia kontroli sposobu świadczenia tych usług (zob. art. 23 ustawy o zakładach leczniczych dla zwierząt). Próba angażowania autorytetu zawodowego lekarza weterynarii w opisane praktyki narusza zatem również interes obywateli i interes publiczny, zwłaszcza że w odbiorze społecznym każda porada lekarza weterynarii odbywa się w ramach zaufania publicznego chronionego przez samorząd zawodowy. Opisana sfera „usługowa” lekarzy weterynarii niebędąca usługą weterynaryjną wypaczałaby rolę lekarza weterynarii jako wykonującego zawód zaufania publicznego pod nadzorem organów samorządu lekarzy weterynarii.

Po czwarte opisana działalność aplikacji zmierza do obejścia wymagań ustawy o zakładach leczniczych dla zwierząt związanych ze świadczeniem usług weterynaryjnych. Jak wspomniano, każda czynność mieszcząca się w przytoczonym wyżej zakresie usługi weterynaryjnej stanowi taką usługę, a jej świadczenie będzie musiało odbywać się w zgodzie z przepisami regulującymi prowadzenie tego rodzaju działalności. W wypadku wideokonultacji, czy wideoporad świadczonej przez lekarzy weterynarii, szczególnego znaczenia nabiera kwestia konieczności posiadania siedziby zakładu leczniczego dla zwierząt. Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy o zakładach leczniczych dla zwierząt, każdy zakład leczniczy dla zwierząt obowiązany jest posiadać stałą siedzibę spełniającą warunki wskazane w samej ustawie oraz aktach wykonawczych wydanych na jej podstawie, wyposażoną odpowiednio do zakresu świadczonych usług weterynaryjnych. Jedynie wyjątkowo, na podstawie zgłoszenia posiadacza zwierzęcia zakład leczniczy dla zwierząt może świadczyć usługi weterynaryjne poza swoją siedzibą. Wyrażnie z powyższego wynika, że wolą ustawodawcy było, by usługi weterynaryjne świadczone były stacjonarnie w należycie do tego przystosowanych i wyposażonych pomieszczeniach. Dodatkowo pamiętać należy, iż usługi weterynaryjne świadczyć mogą wyłącznie lekarze weterynarii (art. 2 ust. 2 przywołanej wyżej ustawy – z drobnymi zastrzeżeniami zawartymi w art. 3 tej ustawy, a dotyczącymi techników weterynaryjnych), co oznacza, że muszą być one udzielane z należytą starannością, rzetelnie i w zgodzie z aktualną wiedzą w zakresie medycyny weterynaryjnej. W kontekście funkcjonowania aplikacji usiłujących świadczyć systemowo usługi weterynaryjne poza zakładem leczniczym dla zwierząt (nawet, gdy pozornie mają nie być takimi usługami), należy również zauważyć, że ustawodawca przewidział w tym zakresie przepisy karne (zob. art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt i art. 147a § 1 ustawy z dnia 20 maja 1971 r. – Kodeks wykroczeń).

Po piąte warto również zauważyć, iż kwestia możliwości udzielania świadczeń za pośrednictwem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności budziła poważne wątpliwości również na gruncie świadczeń zdrowotnych skierowanych do ludzi. Dopiero w 2015 r. ustawodawca dopuścił taką możliwość, nadając art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej następujące

brzmienie: „Działalność lecznicza polega na udzielaniu świadczeń zdrowotnych. Świadczenia te mogą być udzielane za pośrednictwem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności”. W ustawie o zakładach leczniczych dla zwierząt takiego przepisu brak, a co za tym idzie, ustawodawca nie przyzwala na takie działanie.

Uchwała Nr 75/2025/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 5 czerwca 2025 r.

w sprawie minimalnej wysokości składki członkowskiej w 2026 roku

Działając na podstawie art. 39 ust. 1 pkt 15 ustawy z dnia 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 154) w zw. z § 1 uchwały Nr 13/2017/XI Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii z dnia 24 czerwca 2017 r. w sprawie zasad określania wysokości i podziału składki członkowskiej uchwała się, co następuje:

§ 1

Wysokość minimalnej miesięcznej składki członkowskiej ustala się na kwotę 50 zł.

§ 2

Okręgowe Izby Lekarsko-Weterynaryjne, zgodnie z postanowieniami uchwały Nr 13/2017/XI Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii z dnia 24 czerwca 2017 r., obowiązane są odprowadzać na rzecz Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej 30 % minimalnej wysokości składki członkowskiej – 15 zł (słownie: piętnaście złotych) miesięcznie od każdego członka okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia, z mocą obowiązującą od dnia 1 stycznia 2026 r.

Uchwała Nr 76/2025/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 5 czerwca 2025 r.

w sprawie zmiany uchwały nr 88/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 28 września 2016 r. w sprawie Regulaminu wyborów do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania organów i członków tych organów

Na podstawie art. 39 ust. 1 pkt 6 ustawy z dnia 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz. U. z 2023 r., poz. 154 t.j.) uchwała się, co następuje:

§ 1

W regulaminie wyborów do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania organów i członków tych organów stanowiącym załącznik do uchwały nr 88/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 28 września 2016 r. dokonuje się następujących zmian:

1) § 8 pkt 2) otrzymuje brzmienie:

„2) w przeprowadzanych na zjeździe wyborach uczestniczy co najmniej połowa ogólnej liczby delegatów na zjazd,”

2) § 10 ust. 3 otrzymuje brzmienie:

„3. W powiatach, w których liczba członków okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej przekracza 50 osób, okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna może utworzyć więcej niż jeden rejon wyborczy.”

3) w § 13:

a) ust. 4 otrzymuje następujące brzmienie:

Uchwały, listy, apele...

„4. Warunkiem uzyskania mandatu na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii jest uzyskanie przez kandydata liczby głosów nie mniejszej niż 5 % ogólnej liczby członków rejonowego zebrania wyborczego, jednak nie mniej niż 3 głosów z zastrzeżeniem postanowień § 17 ust. 3.”

b) uchyla się ustęp 5.

4) w § 16:

a) ust. 1 otrzymuje następujące brzmienie:

„1. Rejonowe zebranie wyborcze wybiera spośród swoich członków komisję skrutacyjną powierzając jej przeprowadzenie głosowania. W skład komisji skrutacyjnej wchodzi członek okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej.”

b) dodaje się ust. 6 w brzmieniu:

„6. W przypadku, gdy w rejonowym zebraniu wyborczym uczestniczy mniej lub tyle samo członków co liczba mandatów do obsadzenia, ustalona na podstawie § 17 ust. 1 i ust. 2, zadania komisji skrutacyjnej wykonuje członek okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej w obecności pozostałych członków zebrania.”

5) § 17 otrzymuje brzmienie:

„1. Rejonowe zebranie wyborcze dokonuje wyboru spośród swoich członków delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii w proporcji jeden delegat na 5-10 lekarzy weterynarii, przy czym proporcja ta jest ustalona przez okręgową radę lekarsko-weterynaryjną jednolicie dla wszystkich rejonów wyborczych z zastrzeżeniem ust. 3. 2. Jeżeli w wyniku podzielenia liczby lekarzy weterynarii należących do rejonu wyborczego przez liczbę delegatów, reszta dzielenia przewyższa połowę tej liczby zebranie lekarzy weterynarii rejonu wyborczego uprawniające jest do wyboru dodatkowego delegata z zastrzeżeniem ust. 3. 3. Jeżeli liczba mandatów do obsadzenia ustalona na podstawie ust. 1 i ust. 2 jest większa niż liczba członków zebrania obecnych na danym rejonowym zebraniu wyborczym, to liczba mandatów do obsadzenia ulega zmniejszeniu do liczby członków zebrania obecnych na danym rejonowym zebraniu wyborczym.”

2. Jeżeli w wyniku podzielenia liczby lekarzy weterynarii należących do rejonu wyborczego przez liczbę delegatów, reszta dzielenia przewyższa połowę tej liczby zebranie lekarzy weterynarii rejonu wyborczego uprawniające jest do wyboru dodatkowego delegata z zastrzeżeniem ust. 3. 3. Jeżeli liczba mandatów do obsadzenia ustalona na podstawie ust. 1 i ust. 2 jest większa niż liczba członków zebrania obecnych na danym rejonowym zebraniu wyborczym, to liczba mandatów do obsadzenia ulega zmniejszeniu do liczby członków zebrania obecnych na danym rejonowym zebraniu wyborczym.”

6) § 53 ust. 1 otrzymuje brzmienie:

„1. W razie wprowadzania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu zagrożenia epidemicznego / stanu epidemii / stanu nadzwyczajnego Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna w drodze uchwały może podjąć decyzję o przeprowadzeniu wyborów delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii w trybie korespondencyjnym, o ile przepisy odrębne nie stanowią inaczej”.

§ 2

Załączniki do Regulaminu wyborów do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania organów i członków tych organów: nr 2 – protokół komisji mandatowej, nr 4 – protokół komisji skrutacyjnej oraz nr 5 – protokół – wybory delegatów otrzymują brzmienie jak odpowiednio w załączniku nr 1, 2 i 3 do niniejszej uchwały.

§ 3

Tekst jednolity Regulaminu wyborów do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania organów i członków tych organów wraz z załącznikami uwzględniający zmiany wprowadzone uchwałą nr 100/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 14 grudnia 2016 r., uchwałą nr 70/2021/VII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 21 stycznia 2021 r., uchwałą nr 80/2021/VII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 8 czerwca 2021 r., uchwałą nr 89/2021/VII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 25 października 2021 r. oraz powyższe zmiany stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 4

Uchyla się uchwałę nr 95/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 28 września 2016 r. w sprawie ustalenia rejonów wyborczych w powiatach, w których liczba lekarzy weterynarii przekracza 150 osób.

§ 5

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Załącznik nr 1 do uchwały KRLW nr 76/2025/VIII
z dnia 5 czerwca 2025 r.

Załącznik nr 2 do regulaminu

Izba Lekarsko-Weterynaryjna

w

Wzór protokołu komisji mandatowej zebrania rejonu wyborczego

Wybory delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii

PROTOKÓŁ KOMISJI MANDATOWEJ ZEBRANIA REJONU WYBORCZEGO

rejon wyborczy nr powiat/dzielnica/uczelnia
zebranie wyborcze w dniu o godz.

Skład komisji mandatowej:

Przewodniczący kol.

Członkowie kol.

kol.

Ogólna liczba członków rejonu wyborczego wynosi

Komisja mandatowa stwierdza, że uczestnicy rejonowego zebrania wyborczego zostali prawidłowo* / nieprawidłowo* powiadomieni o terminie i miejscu zebrania rejonu wyborczego.

Komisja mandatowa, po sprawdzeniu listy członków rejonu wyborczego, stwierdza, że:

- w terminie ustalonym obecnych na zebraniu jest członków rejonu wyborczego,

- stanowi to % ogólnej liczby członków rejonu wyborczego,

- został* / nie został* spełniony warunek uczestnictwa w zebraniu rejonu wyborczego co najmniej 5 % ogólnej liczby członków rejonowego zebrania wyborczego i nie mniej niż trzech członków.

Komisja mandatowa stwierdza, że zebranie członków rejonu wyborczego może*/nie może* przystąpić do wyboru delegatów na okręgowy zjazd lekarzy.

Podpisy:

Przewodniczący komisji mandatowej

Członkowie komisji mandatowej

.....

* niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 2 do uchwały KRLW nr 76/2025/VIII
z dnia 5 czerwca 2025 r.

Załącznik nr 4 do regulaminu

Izba Lekarsko-Weterynaryjna

w

PROTOKÓŁ KOMISJI SKRUTACYJNEJ ZEBRANIA REJONU WYBORCZEGO

Rejon wyborczy nr

Zebranie wyborcze w dniu o godz.

Skład komisji skrutacyjnej:

Przewodniczący kol.



Ubezpieczenie OC dla Lekarzy Weterynarii!

Pewność i Bezpieczeństwo dla każdego!



**Od 1 czerwca 2025 r. ruszyła ogólnopolska polisa ubezpieczenia
odpowiedzialności cywilnej dla wszystkich lekarzy
weterynarii w Polsce!**

CO TO DLA CIEBIE OZNACZA?

- **Pełna ochrona OC:** Kompleksowe ubezpieczenie zawodowe dla wszystkich wykonujących zawód lekarza weterynarii.
- **Brak dodatkowych kosztów:** Całość sfinansowana z budżetu Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej – bez obciążania członków!
- **Wsparcie twojej izby:** Dbamy o Twoje bezpieczeństwo zawodowe i wysokie standardy pracy.
- **Wiarygodny partner:** Ubezpieczenie zapewnia STU ERGO Hestia.

KTO MOŻE SKORZYSTAĆ?

Wszyscy lekarze weterynarii, którzy nie zalegają z opłatą składek członkowskich wobec właściwej Okręgowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ!

Szczegółowe warunki ubezpieczenia otrzymasz mailowo ze swojej Okręgowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej.

Uchwały, listy, apele...

Członkowie kol.
kol.
kol.
kol.

Ogólna liczba członków rejonu wyborczego wynosi osób.
5 % ogólnej liczby członków rejonowego zebrania wyborczego wynosi
Liczba kart do głosowania wydanych obecnym uczestnikom zebrania rejonu wyborczego
Liczba niewykorzystanych kart do głosowania
Liczba mandatów do obsadzenia
Ogólna liczba oddanych głosów
Liczba głosów ważnych
Liczba głosów nieważnych

Na poszczególnych kandydatów oddano następującą liczbę głosów (nazwiska kandydatów, zgodnie z kartą do głosowania, w porządku alfabetycznym):

Lp.	Nazwisko i imię	Liczba oddanych głosów	Kandydat uzyskał liczbę głosów nie mniejszą niż 5% ogólnej liczby członków rejonowego zebrania wyborczego i jednocześnie nie mniej niż 3 głosy
1.			TAK/NIE
2.			TAK/NIE
3.			TAK/NIE
4.			TAK/NIE
5.			TAK/NIE
6.			TAK/NIE
7.			TAK/NIE
8.			TAK/NIE
9.			TAK/NIE
10.			TAK/NIE
11.			TAK/NIE
12.			TAK/NIE
13.			TAK/NIE
14.			TAK/NIE
15.			TAK/NIE
16.			TAK/NIE
17.			TAK/NIE
18.			TAK/NIE
19.			TAK/NIE
20.			TAK/NIE

¹ niepotrzebne skreślić

Komisja skrutacyjna stwierdza, że w wyniku głosowania, przeprowadzonego zgodnie z postanowieniami uchwały nr 88/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 28 września 2016 r. w sprawie Regulaminu wyborów do organów i w organach izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania organów i członków tych organów delegatami na Okręgowy Zjazd Lekarzy Weterynarii Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w kadencji w rejonie wyborczym w nr zostali (w kolejności uzyskanych głosów):

1.
2.
3.
4.

5.
6.
7.
8.
9.
10.

Podpisy:
Przewodniczący komisji skrutacyjnej
Członkowie komisji skrutacyjnej
.....
.....
.....

Załącznik nr 3 do uchwały KRLW nr 76/2025/VIII
z dnia 5 czerwca 2025 r.

Załącznik nr 5 do regulaminu

Izba Lekarsko-Weterynaryjna
w

PROTOKÓŁ Z ZEBRANIA REJONU WYBORCZEGO

zwołanego przez Okręgową Radę Izby
Lekarsko-Weterynaryjnej w celu przeprowadzenia wyborów

Rejon wyborczy nr
Zebranie rejonu wyborczego w dniu o godz.
w

Członek Okręgowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej nadzorujący zebranie
kol.

Zgodnie z protokołem komisji mandatowej zebranie:
• mogło dokonać wyboru delegatów na okręgowy zjazd lekarzy*
• nie mogło dokonać wyboru delegatów na okręgowy zjazd lekarzy z powodu niedostatecznej liczby członków rejonu wyborczego uczestniczących w zebraniu*
Liczba obecnych na zebraniu członków rejonu wyborczego
Liczba mandatów do obsadzenia w rejonie wyborczym

Prezydium zebrania:
Przewodniczący zebrania kol.
Sekretarz kol.
Komisja mandatowa:
Przewodniczący kol.
Członkowie kol.
kol.

Komisja wyborcza:
Przewodniczący kol.
Członkowie kol.
kol.

Komisja skrutacyjna:
Przewodniczący kol.
Członkowie kol.
kol.
kol.
kol.

Zgłaszanie kandydatów:
Zgodnie z § 18 uchwały nr 88/2016/VI KRL-W z dnia 28 września 2016 r.

V Ogólnopolski Kongres Kobiet Weterynarii

ROZWÓJ • INTEGRACJA • MOTYWACJA



11.10.2025 sobota



Sound Garden Hotel,
ul. Żwirki i Wigury 18, Warszawa



Zapraszamy lekarki weterynarii, menadżerki i techniczki! Podczas **Kongresu Kobiet Weterynarii** spotkasz 250 uczestniczek, **weźmiesz** udział w dyskusji, **poznasz** wspaniałe Prelegentki i Prelegentów, **posłuchasz** wykładów na temat:

- Co to jest **syndrom ratowniczy**?
- **Konflikt w zespole** – jakie postępowanie i profilaktyka?
- Jak są zasady **optymalizacji podatkowej**?
- Co nowego w przepisach dotyczących **reklamy w medycynie**?
- Jak AI pomaga w służbie lecznicy weterynaryjnej?
- I więcej!

DZIEŃ PRZEDKONGRESOWY
piątek 10.10.2025

WARSZTATY!



Jak wykorzystać **swój potencjał** liderki, lekarki, menadżerki?
Z użyciem badania FRIS®
Poznaj swój styl myślenia i działania!

MALOWANIE PRZY WINIE!



Wieczór integracyjny
Jedyna impreza, z której wrócisz do domu z własnym obrazem i ogromną dumą!

10
inspirujących,
praktycznych
prelekcji

Dużo
dyskusji
i świetna
atmosfera



ZAPISZ SIĘ:

www.kobietyweterynarii.pl/kongres2025



PARTNERZY GŁÓWNI



PATRONAT HONOROWY



PATRONAT MEDIALNY



PATRONAT PRAWNY



PARTNERZY



Uchwały, listy, apele...

w sprawie regulaminu wyborów do organów izb lekarsko-weterynaryjnych oraz trybu odwoływania członków tych organów i tych delegatów, zgłoszono następujących kandydatów na delegatów (w kolejności alfabetycznej):

- | | |
|----------|----------|
| 1. | 11. |
| 2. | 12. |
| 3. | 13. |
| 4. | 14. |
| 5. | 15. |
| 6. | 16. |
| 7. | 17. |
| 8. | 18. |
| 9. | 19. |
| 10. | 20. |

Listę kandydatów zamknięto głosami za, przy głosach przeciwnych i głosach wstrzymujących się.

Głosowanie:

Głosowanie przeprowadzono zgodnie z postanowieniami w/w uchwały.

Wyniki głosowania:

Delegatami na okręgowy zjazd lekarzy wybrani zostali:

- | | |
|---------|----------|
| 1. | 6. |
| 2. | 7. |
| 3. | 8. |
| 4. | 9. |
| 5. | 10. |

UWAGI:

Załączone dokumenty:

- 1) lista członków zebrania rejonu wyborczego
- 2) protokół komisji mandatowej
- 3) protokół komisji skrutacyjnej
- 4) karty do głosowania
- 5) informacja o powiadomieniu członków rejonu o terminie zebrania
- 6) lista kandydatów
- 7) inne

Członek ORL – W nadzorujący zebranie

podpisy

Przewodniczący zebrania

Sekretarz

* niepotrzebne skreślić

Załącznik do uchwały KRLW
Nr 76/2025/VIII
z dnia 5 czerwca 2025 r.

REGULAMIN

**wyborów do organów i w organach
izb lekarsko-weterynaryjnych
oraz trybu odwoływania organów
i członków tych organów**

tekst jednolity – stan prawny na dzień 5 czerwca 2025 r.

Rozdział I Przepisy ogólne § 1

Regulamin określa zasady, tryb wyborów i odwoływania:

- 1) delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii,
- 2) członków organów izb lekarsko-weterynaryjnych,
- 3) osób pełniących stanowiska funkcyjne w organach izb lekarsko-weterynaryjnych,
- 4) delegatów na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii.

§ 2

Użyte w regulaminie określenia oznaczają:

1. ustawa – ustawę z dnia 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1479 [jt](#))
2. organ – okręgowy zjazd lekarzy weterynarii, okręgową radę lekarsko-weterynaryjną, okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej i jego zastępców, okręgowy sąd lekarsko-weterynaryjny, okręgową komisję rewizyjną, Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii, Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną, Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej i jego zastępców, Krajowy Sąd Lekarsko-Weterynaryjny i Krajową Komisję Rewizyjną,
3. zgromadzenie wyborcze – rejonowe zebranie wyborcze lub zebranie wyborcze organu,
4. ogólna liczba członków zgromadzenia wyborczego – liczba wszystkich lekarzy weterynarii umieszczonych na liście członków rejonu wyborczego, wszystkich członków organu izby lekarsko-weterynaryjnej, wszystkich delegatów: na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii, na nadzwyczajny okręgowy zjazd lekarzy weterynarii, na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii i na Nadzwyczajny Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii,
5. stanowisko funkcyjne – prezesa, wiceprezesa, sekretarza i skarbnika okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej, okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej, przewodniczącego okręgowego sądu lekarsko-weterynaryjnego, przewodniczącego okręgowej komisji rewizyjnej oraz prezesa, wiceprezesa, sekretarza i skarbnika Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej, Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej, przewodniczącego Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego i przewodniczącego Krajowej Komisji Rewizyjnej,
6. kandydat – kandydata na członka organu izby lekarsko-weterynaryjnej albo na stanowisko funkcyjne lub inne stanowisko,
7. zjazd – okręgowy zjazd lekarzy weterynarii lub Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii,
8. izba lekarsko-weterynaryjna – Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną lub okręgową izbę lekarsko-weterynaryjną,
9. zwykła większość głosów – liczbę głosów oddanych na kandydata lub za wnioskiem o odwołanie większą od liczby głosów przeciwnych.

§ 3

Wyборы do organów izb lekarsko-weterynaryjnych są równe i odbywają się w głosowaniu tajnym przy nieograniczonej liczbie kandydatów.

§ 4

1. Czynne prawo wyborcze przysługuje:

- 1) członkom okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej umieszczonym na liście danego rejonu wyborczego – na rejonowym zebraniu wyborczym – z zastrzeżeniem ust. 2,
- 2) delegatom wybranym na rejonowych zebraniach wyborczych – na okręgowym zjeździe lekarzy weterynarii – z zastrzeżeniem § 9 ust. 1 pkt 2, 3, 5 i 6,
- 3) delegatom wybranym na okręgowych zjazdach lekarzy weterynarii – na Krajowym Zjeździe Lekarzy Weterynarii z zastrzeżeniem § 9 ust. 1 pkt 2, 3, 5 i 6.

2. Na listach członków izby lekarsko-weterynaryjnej, o których mowa w ust. 1, nie umieszcza się lekarzy weterynarii zawieszonych w prawie wykonywania zawodu na mocy prawomocnego orzeczenia sądu lekarsko-weterynaryjnego lub uchwały podjętej na skutek prawomocnego wyroku sądu o zastosowaniu wobec lekarza weterynarii środka karnego w postaci zakazu wykonywania zawodu.

§ 5

1. Bierne prawo wyborcze przysługuje:

- 1) członkom okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej umieszczonym na liście danego rejonu wyborczego – na rejonowym zebraniu wyborczym – z zastrzeżeniem ust. 3,
 - 2) delegatom wybranym na rejonowych zebraniach wyborczych – na okręgowym zjeździe lekarzy weterynarii – z zastrzeżeniem ust. 2 i 3,
 - 3) delegatom wybranym na okręgowych zjazdach lekarzy weterynarii – na Krajowym Zjeździe Lekarzy Weterynarii – z zastrzeżeniem ust. 2 i 3.
2. Bierne prawo wyborcze do sądów lekarsko-weterynaryjnych przysługuje lekarzom weterynarii wykonującym zawód nieprzerwanie co najmniej przez siedem lat.
3. Bierne prawo wyborcze nie przysługuje lekarzom weterynarii wpisanym do Centralnego Rejestru Ukaranych Lekarzy Weterynarii, którym wymierzono kary nagany, zawieszenia prawa wykonywania zawodu lub pozbawienia prawa wykonywania zawodu do czasu usunięcia z rejestru wzmianki o ukaraniu.

§ 6

1. Wyboru dokonuje się przez wskazanie na karcie do głosowania kandydata(ów), na którego(ych) głosujący oddaje swój głos.
2. Głosowanie odbywa się przy użyciu jednakowo oznakowanych kart do głosowania.
3. Wzory kart do głosowania dotyczące głosowań w zgromadzeniach wyborczych, z zastrzeżeniem ust. 4, ustala odpowiednia komisja wyborcza.
4. Wzór karty do głosowania na zebraniu rejonu wyborczego określa załącznik nr 1 regulaminu.
5. Głos jest nieważny wówczas, gdy liczba wskazań jest większa od określonej w karcie do głosowania, karta została przedarta w całości lub przekreślona.
6. Przepisy ust. 2–3 stosuje się odpowiednio w głosowaniu dotyczącym odwołania członka organu.
7. Głosowanie może odbywać się za pomocą urządzeń do głosowania zabezpieczonych przed możliwością nieuprawnionego wpływu na wyniki głosowania, w tym przy użyciu systemów teleinformatycznych umożliwiających oddanie głosu na odległość. Przepisy ust. 1–6 stosuje się odpowiednio.

§ 7

Głosować można tylko osobiście.

§ 8

Wybory są ważne gdy:

- 1) zachowany został czternastodniowy termin powiadomienia listem poleconym o terminie i miejscu wyborów wszystkich uprawnionych do uczestniczenia w zgromadzeniu wyborczym,
- 2) w przeprowadzanych na zjeździe wyborach uczestniczy co najmniej połowa ogólnej liczby delegatów na zjazd,
- 3) liczba ważnie oddanych głosów jest równa lub większa od połowy ogólnej liczby uczestniczących w zgromadzeniu wyborczym,
- 4) liczba kandydatów nie została ograniczona,
- 5) zachowano tajność głosowania,
- 6) liczba kandydatów jest równa lub przekracza liczbę mandatów do obsadzenia z wyjątkiem rejonowych zebrań wyborczych.

§ 9

1. Mandat członka organu izby lekarsko-weterynaryjnej wygasa wskutek:

- 1) zrzeczenia się mandatu,
 - 2) skreślenia z listy członków izby lekarsko-weterynaryjnej, z zastrzeżeniem ust. 3,
 - 3) odwołania przez rejonowe zebranie wyborcze lub zjazd, który dokonał wyboru,
 - 4) utraty obywatelstwa polskiego,
 - 5) ukarania prawomocnym orzeczeniem sądu lekarsko-weterynaryjnego karami określonymi w art. 46, ust. 1, pkt 3 i 4 ustawy,
 - 6) orzeczenia prawomocnym wyrokiem sądu środka karnego pozbawienia praw publicznych lub zakazu wykonywania zawodu lekarza weterynarii,
 - 7) śmierci.
2. Utrata stanowiska funkcyjnego oraz innego stanowiska następuje w razie:
- 1) zaistnienia okoliczności wymienionych w ust. 1 pkt 3 i 5–7,
 - 2) utraty mandatu w organie, który dokonał wyboru na to stanowisko, z zastrzeżeniem ust. 3.
3. Skreślenie z listy członków okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej, dokonane na wniosek lekarza weterynarii z powodu przeniesienia się na obszar działania innej izby lekarsko-weterynaryjnej powoduje utratę członkostwa organu i zajmowanego stanowiska funkcyjnego oraz innego stanowiska wyłącznie w okręgowej izbie lekarsko-weterynaryjnej, do której ten lekarz weterynarii należał.

Rozdział 2

Wybory delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii

§ 10

1. Wybory delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii przeprowadza się w rejonach wyborczych.
2. Rejon wyborczy obejmuje obszar powiatu, z zastrzeżeniem ust. 3.
3. W powiatach, w których liczba członków okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej przekracza 50 osób, okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna może utworzyć więcej niż jeden rejon wyborczy.

§ 11

Do zadań okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej w zakresie wyboru delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii należy:

- 1) informowania o zasadach i organizacji wyborów,
- 2) tworzenie rejonów wyborczych,
- 3) sporządzanie imiennych list członków rejonów wyborczych,
- 4) ustalanie, z zachowaniem zasad poufności, list członków okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej pozbawionych czynnego lub biernego prawa wyborczego,
- 5) ustalanie liczby delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii wybieranych na zebraniach poszczególnych rejonów wyborczych,
- 6) ustalanie terminów i miejsc zebrań w rejonach wyborczych,
- 7) zwoływanie zebrań w rejonach wyborczych,
- 8) powiadamianie lekarzy weterynarii umieszczonych na listach rejonu wyborczego o terminie i miejscach zebrań wyborczych,
- 9) nadzorowanie przeprowadzania wyborów,
- 10) przyjmowanie i rozpatrywanie protestów członków izby lekarsko-weterynaryjnej przeciwko ważności wyborów.

§ 12

1. Okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna sporządza listę członków okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej należących do rejonu wyborczego.
2. Na liście, o której mowa w ust. 1, umieszcza się członków okręgowej izby lekarzy weterynarii:
 - 1) wykonujących zawód na obszarze rejonu wyborczego,
 - 2) zamieszkałych na terenie rejonu wyborczego, nie wykonujących zawodu.

Uchwały, listy, apele...

3. Nazwiska i imiona lekarzy weterynarii członków rejonu wyborczego sporządza się w porządku alfabetycznym nazwisk.

§ 13

1. Rejonowe zebranie wyborcze zwołuje okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna.
 2. Rejonowe zebranie wyborcze otwiera i nadzoruje jego przebieg członek okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej, który nie może być członkiem tego rejonu.
 3. Rejonowe zebranie wyborcze dokonuje wyboru przewodniczącego i sekretarza zebrania.
 4. Warunkiem uzyskania mandatu na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii jest uzyskanie przez kandydata liczby głosów nie mniejszej niż 5 % ogólnej liczby członków rejonowego zebrania wyborczego, jednak nie mniej niż 3 głosów z zastrzeżeniem postanowień § 17 ust. 3.
 5. uchylony
 6. W przypadku, gdy na rejonowym zebraniu wyborczym nie dokonano wyboru delegata(ów) na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii następne zebranie może być zwołane przez okręgową radę lekarsko-weterynaryjną przed kolejnym okręgowym zjazdem lekarzy weterynarii na pisemny wniosek co najmniej jednej czwartej ogólnej liczby członków tego rejonu.
 7. W przypadku, gdy dwóch lub więcej kandydatów otrzymało jednakową ilość głosów kwalifikujących ich do ostatniego lub ostatnich miejsc mandatowych, przeprowadza się ponownie głosowanie na tych kandydatów. Jeżeli ponowne głosowanie nie przyniesie rozstrzygnięcia o zajęciu miejsca lub miejsc mandatowych przez kandydatów, których dotyczyło ponowne głosowanie, decyduje losowanie przeprowadzone spośród tychże kandydatów przez komisję wyborczą lub osoby, o których mowa w § 15 ust. 3.
- Z losowania sporządza się protokół.

§ 14

1. Rejonowe zebranie wyborcze wybiera spośród swoich członków komisję mandatową.
2. Do zadań komisji mandatowej należy:
 - 1) ustalenie liczby członków obecnych na rejonowym zebraniu wyborczym,
 - 2) stwierdzenie uprawnienia rejonowego zebrania wyborczego do przeprowadzenia wyborów lub głosowania w trybie odwołania,
 - 3) sporządzenie protokołu zawierającego:
 - a) nazwę, datę i miejsce rejonowego zebrania wyborczego,
 - b) skład komisji,
 - c) liczbę osób uprawnionych do udziału w rejonowym zebraniu wyborczym,
 - d) liczbę osób obecnych na rejonowym zebraniu wyborczym,
 - e) wskaźnik procentowy liczby lekarzy weterynarii wykonujących zawód obecnych na rejonowym zebraniu wyborczym do liczby tych lekarzy weterynarii uprawnionych do udziału w tym zebraniu,
 - f) informację o poprawności powiadomienia członków rejonowego zebrania wyborczego o terminie i miejscu zebrania wyborczego,
 - g) stwierdzenie ważności lub nieważności rejonowego zebrania wyborczego,
 - h) podpisy członków komisji.
3. W przypadku, gdy w rejonowym zebraniu wyborczym uczestniczy mniej niż 20 osób zadania komisji mandatowej wykonują członek okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej, przewodniczący i sekretarz zebrania.
4. Wzór protokołu komisji mandatowej stanowi załącznik nr 2 do regulaminu.

§ 15

1. Rejonowe zebranie wyborcze wybiera spośród swoich członków komisję wyborczą.
2. Do zadań komisji wyborczej należy:
 - 1) informowanie o zasadach przeprowadzania wyborów,
 - 2) sporządzenie, na podstawie zgłoszeń, listy kandydatów na delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii w kolejności alfabetycznej.
3. W przypadku, gdy w rejonowym zebraniu wyborczym uczestniczy mniej niż 20 osób zadania komisji wyborczej wykonują członek okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej, przewodniczący i sekretarz zebrania.
4. Wzór protokołu komisji wyborczej stanowi załącznik nr 3 do regulaminu.

§ 16

1. Rejonowe zebranie wyborcze wybiera spośród swoich członków komisję skrutacyjną powierzając jej przeprowadzenie głosowania. W skład komisji skrutacyjnej wchodzi członek okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej.
2. Członkowie komisji skrutacyjnej nie mogą kandydować w wyborach, do których przeprowadzenia zostali wybrani.
3. Do zadań komisji skrutacyjnej należy:
 - 1) przygotowanie kart do głosowania na podstawie list sporządzonych przez komisję wyborczą,
 - 2) wydawanie kart do głosowania uprawnionym do głosowania członkom zgromadzenia wyborczego,
 - 3) przyjmowanie od uprawnionych do głosowania członków zgromadzenia wyborczego kart do głosowania,
 - 4) obliczenie oddanych głosów,
 - 5) sporządzenie protokołu głosowania zawierającego:
 - a) nazwę, datę i miejsce zebrania wyborczego,
 - b) skład komisji,
 - c) liczbę osób uprawnionych do głosowania,
 - d) liczbę osób, którym wydano karty do głosowania,
 - e) liczbę oddanych kart do głosowania,
 - f) liczbę głosów nieważnych,
 - g) liczbę głosów ważnych,
 - h) liczbę głosów ważnie oddanych na poszczególnych kandydatów,
 - i) wynik głosowania,
 - j) liczbę niewykorzystanych kart do głosowania,
 - k) podpisy członków komisji.
 - 6) przedstawienie wyników głosowania.
4. Wzór protokołu komisji skrutacyjnej stanowi załącznik nr 4 do regulaminu.
5. W przypadku głosowań przeprowadzanych przy użyciu urządzeń do głosowania komisja czuwa nad prawidłowością jego przebiegu i sporządza stosowny protokół.
6. W przypadku, gdy w rejonowym zebraniu wyborczym uczestniczy mniej lub tyle samo członków co liczba mandatów do obsadzenia, ustalona na podstawie § 17 ust. 1 i ust. 2, zadania komisji skrutacyjnej wykonuje członek okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej w obecności pozostałych członków zebrania.

§ 17

1. Rejonowe zebranie wyborcze dokonuje wyboru spośród swoich członków delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii w proporcji jeden delegat na 5-10 lekarzy weterynarii, przy czym proporcja ta jest ustalona przez okręgową radę lekarsko-weterynaryjną jednolicie dla wszystkich rejonów wyborczych z zastrzeżeniem ust. 3.
2. Jeżeli w wyniku podzielenia liczby lekarzy weterynarii należących do rejonu wyborczego przez liczbę delegatów, reszta dzielenia przewyższa połowę tej liczby zebranie lekarzy weterynarii rejonu wyborczego uprawnione jest do wyboru dodatkowego delegata z zastrzeżeniem ust. 3.

3. Jeżeli liczba mandatów do obsadzenia ustalona na podstawie ust. 1 i ust. 2 jest większa niż liczba członków zebrania obecnych na danym rejonowym zebraniu wyborczym, to liczba mandatów do obsadzenia ulega zmniejszeniu do liczby członków zebrania obecnych na danym rejonowym zebraniu wyborczym.

§ 18

1. Podczas rejonowego zebrania wyborczego kandydatów na delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii zgłasza się ustnie lub pisemnie.
2. Kandydaturę może zgłosić wyłącznie członek rejonu wyborczego.
3. Zgłoszenie może dotyczyć kandydata nieobecnego na rejonowym zebraniu wyborczym, jeżeli złożył on pisemne oświadczenie o zgodzie na kandydowanie.
4. Zgłoszony kandydat obowiązany jest oświadczyć, czy wyraża zgodę na kandydowanie.
5. Uczestnicy zebrania mogą zadawać pytania zgłoszonym kandydatom.

§ 19

1. Protest przeciwko ważności wyborów wnosi się do okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej w terminie 3 dni od dnia ogłoszenia wyników głosowania. Rada jest obowiązana rozstrzygnąć protest w terminie 30 dni od dnia jego otrzymania.
2. W razie stwierdzenia, że podczas wyborów przeprowadzonych na rejonowym zebraniu wyborczym nastąpiło naruszenie zasad określonych w § 7 lub 8 albo inne naruszenie uchwały, mające wpływ na wynik wyborów, okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna unieważnia ich wynik i zarządza ponowne przeprowadzenie wyborów.

§ 20

1. Z przebiegu rejonowego zebrania wyborczego sporządza się protokół, który podpisuje delegowany na to zebranie członek okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej, przewodniczący i sekretarz zebrania.
2. Protokół, o którym mowa w ust. 1, członek okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej bezzwłocznie przekazuje do biura tej rady.
3. Wzór protokołu z posiedzenia zebrania wyborczego stanowi załącznik nr 5 do regulaminu.

Rozdział 3

Wybory organów izby lekarsko-weterynaryjnej i delegatów na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii

§ 21

Okręgowy zjazd lekarzy weterynarii dokonuje spośród delegatów na ten zjazd wyboru prezesa i pozostałych członków okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej, okręgowej komisji rewizyjnej, okręgowego sądu lekarsko-weterynaryjnego, okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej jego zastępców oraz delegatów na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii.

§ 22

1. Okręgowy zjazd lekarzy weterynarii wybiera spośród delegatów na zjazd komisję mandatową.
2. Do komisji mandatowej okręgowego zjazdu lekarzy weterynarii stosuje się odpowiednio § 14 ust. 2.

§ 23

1. Okręgowy zjazd lekarzy weterynarii wybiera spośród delegatów na zjazd komisję wyborczą.
2. Do zadań komisji wyborczej okręgowego zjazdu lekarzy weterynarii stosuje się odpowiednio § 15 ust. 2.

§ 24

1. Okręgowy zjazd lekarzy weterynarii wybiera spośród delegatów na zjazd komisję skrutacyjną.
2. Do zadań komisji skrutacyjnej okręgowego zjazdu lekarzy weterynarii stosuje się odpowiednio § 16 ust. 3.

§ 25

1. Kandydatów na prezesa okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej, członków okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej, okręgowego

komisji rewizyjnej, okręgowego sądu lekarsko-weterynaryjnego, okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej i jego zastępców oraz delegatów na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii zgłasza się podczas okręgowego zjazdu lekarzy weterynarii ustnie lub pisemnie.

2. Zgłoszenie powinno zawierać:

- 1) nazwisko i imię kandydata,
- 2) wskazanie stanowiska funkcyjnego lub organu, do którego kandydat ma być wybrany,
- 3) imię i nazwisko zgłaszającego,
- 4) numer mandatu zgłaszającego.

3. Zgłoszenie może dotyczyć kandydata nieobecnego na zgromadzeniu, jeżeli złożył pisemne oświadczenie o zgodzie na kandydowanie.

4. Kandydaturę może zgłosić wyłącznie członek zgromadzenia wyborczego.

5. Zgłoszony kandydat obowiązany jest oświadczyć czy wyraża zgodę na kandydowanie.

6. Uczestnicy zgromadzenia wyborczego mogą zadawać pytania zgłoszonym kandydatom.

7. Kandydaci na stanowiska prezesa okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej i okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej są obowiązani do przedstawienia przebiegu swojej pracy zawodowej i społecznej oraz programu działalności po objęciu funkcji.

§ 26

1. Komisja wyborcza sporządza listy kandydatów na prezesa okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej, członków okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej, okręgowego komisji rewizyjnej, okręgowego sądu lekarsko-weterynaryjnego, okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej i jego zastępców oraz delegatów na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii zawierające:

- 1) nazwisko i imię kandydata,
- 2) numer mandatu kandydata,

2. Okręgowy zjazd lekarzy weterynarii zamyka, sporządzoną i przedstawioną przez komisję wyborczą listę kandydatów, w głosowaniu jawnym większością głosów.

§ 27

1. Wybór delegatów na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii następuje w stosunku jeden delegat na 70 członków okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej.
2. Jeżeli w wyniku podziału liczby członków okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej przez liczbę, o której mowa w ust. 1, reszta dzielenia przewyższa połowę tej liczby, okręgowy zjazd lekarzy weterynarii uprawniony jest do wyboru dodatkowego delegata.

§ 28

Nie można równocześnie kandydować na różne stanowiska funkcyjne lub do różnych organów okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej.

§ 29

1. Wyboru na stanowisko prezesa okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej i okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej dokonuje się w ten sposób, iż wybrany zostaje kandydat który otrzyma ponad połowę wszystkich ważnie oddanych głosów.
2. W przypadku, gdy w pierwszej turze głosowania nie dokonano wyboru przeprowadza się drugą turę, w której uczestniczą dwóch kandydatów, którzy uzyskali kolejną, największą liczbę głosów.
3. W przypadku uzyskania w pierwszej turze głosowania równej, kolejnej największej liczby głosów przez więcej niż dwóch kandydatów, każdy z nich jest uprawniony do udziału w drugiej turze głosowania. Przepis ust. 2 stosuje się odpowiednio.
4. W drugiej lub kolejnej turze głosowania, wybrany zostaje kandydat, który otrzyma ponad połowę wszystkich ważnie oddanych głosów.

5. Wyboru na stanowisko wymienione w ust. 1, dokonuje się przed wyborem pozostałych członków organów Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej lub okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej.

§ 30

- Wyboru delegatów na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii i członków organów okręgowych izb lekarsko-weterynaryjnych, dokonuje się zwykłą większością głosów.
- W przypadku, gdy dwóch lub więcej kandydatów otrzymało jednakową ilość głosów kwalifikujących ich do ostatniego lub ostatnich miejsc mandatowych, przeprowadza się ponownie głosowanie na tych kandydatów.

Rozdział 4

Wybory organów Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

§ 31

Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii dokonuje wyboru spośród delegatów na ten Zjazd Prezesa i pozostałych członków Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej, Krajowej Komisji Rewizyjnej, Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego, Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej i jego zastępców.

§ 32

- Do Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii stosuje się odpowiednio § 22-26 i 28-30.
- Na listach wyborczych podaje się przynależność kandydata do okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej.

Rozdział 5

Wybory w organach izb lekarsko-weterynaryjnych

§ 33

- Okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna dokonuje wyboru wiceprezesów, sekretarza, skarbnika i członków prezydium rady.
- Okręgowa komisja rewizyjna dokonuje wyboru przewodniczącego, wiceprzewodniczących oraz sekretarza.
- Okręgowy sąd lekarsko-weterynaryjny dokonuje wyboru przewodniczącego i wiceprzewodniczących.
- Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna dokonuje wyboru wiceprezesów, sekretarza, skarbnika i członków Prezydium tej Rady.
- Krajowa Komisja Rewizyjna dokonuje wyboru przewodniczącego, wiceprzewodniczącego i sekretarza.
- Krajowy Sąd Lekarsko-Weterynaryjny dokonuje wyboru przewodniczącego i wiceprzewodniczących.

§ 34

- Wybory na stanowiska wymienione w § 33 pkt 1-6 odbywają się na pierwszym posiedzeniu właściwego organu w obecności co najmniej 1/2 ogólnej liczby członków tego organu.
- Wyboru na stanowiska, o których mowa w ust. 1, dokonuje się zwykłą większością głosów. Za wybranych uważa się kandydatów, którzy otrzymali kolejną największą liczbę głosów.
- W razie otrzymania przez kandydatów równej największej liczby głosów przeprowadza się ponownie głosowanie.
- Jeżeli w wyniku ponownego głosowania kandydat nie zostanie wybrany, przeprowadza się ponowne wybory na wakujący mandat w organie.

§ 35

- Prezes okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej przeprowadza wybory na stanowiska wymienione w § 33 pkt 1-3.
- Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej przeprowadza wybory na stanowiska wymienione w § 33 pkt 4-6.

§ 36

- Podczas wyborów na stanowiska funkcyjne wymienione w § 35 stosuje się odpowiednio § 24 i 28.
- Z posiedzenia organu, na którym przeprowadzono wybory sporządza się protokół.

§ 37

- W razie stwierdzenia, że podczas wyborów przeprowadzonych na posiedzeniu organu okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej nastąpiło naruszenie zasad określonych w § 7 lub 8 albo inne naruszenie niniejszej uchwały, mając wpływ na wyniki wyborów, okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna unieważnia ich wynik i zarządza ponownie przeprowadzenie wyborów.
- W razie stwierdzenia, że podczas wyborów przeprowadzonych na posiedzeniu organu Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej lub podczas Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii nastąpiło naruszenie zasad określonych w § 7 lub § 8 albo inne naruszenie niniejszej uchwały, mające wpływ na wynik wyborów, Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna unieważnia ich wynik i zarządza ponownie przeprowadzenie wyborów.
- Protest przeciwko ważności wyborów może być wniesiony na piśmie odpowiednio do okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej lub Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej w ciągu 7 dni od dnia ogłoszenia wyniku głosowania. Rada jest obowiązana rozstrzygnąć protest w terminie 30 dni od daty jego otrzymania.

Rozdział 6

Odwolywanie ze stanowisk funkcyjnych, członków organów izb lekarsko-weterynaryjnych, delegatów na zjazd oraz wygaśnięcie mandatu

§ 38

- Uprawnienie do złożenia wniosku o odwołanie przysługuje:
 - 1/3 liczby członków rejonu wyborczego, w którym delegat został wybrany, w stosunku do delegata na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii,
 - 1/3 delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii w stosunku do wybranych przez ten zjazd członków organów i organów okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej lub delegatów na krajowy zjazd lekarzy weterynarii,
 - okręgowej radzie lekarsko-weterynaryjnej, okręgowej komisji rewizyjnej lub 1/5 liczby członków okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej w stosunku do członków organów i organów okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej, w trybie określonym w art. 26 a ust. 2 i 3 ustawy,
 - 1/3 członków organu okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej w stosunku do funkcyjnych członków tego organu,
 - Krajowej Radzie Lekarsko-Weterynaryjnej, Krajowej Komisji Rewizyjnej lub 1/5 okręgowych rad lekarsko-weterynaryjnych w stosunku do członków organów i organów Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej, w trybie określonym w art. 36 ust. 4 i 5 ustawy,
 - 1/3 członków organu Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w stosunku do funkcyjnych członków tego organu.
- Wniosek o odwołanie delegata na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii lub członka organu izby lekarsko-weterynaryjnej oraz ze stanowiska funkcyjnego i innego stanowiska składa się w formie pisemnej wraz z uzasadnieniem.
- Właściwy organ izby lekarsko-weterynaryjnej rozstrzyga o włączeniu wniosku do porządku obrad lub o jego odrzuceniu w głosowaniu tajnym po wysłuchaniu uprawnionego wnioskodawcy.

§ 39

Lekarzowi weterynarii lub organowi, wobec którego zgłoszony został wniosek o odwołanie, umożliwia się zajęcie stanowiska w sprawie tego wniosku.

§ 40

- Wniosek w sprawie umieszczenia w porządku obrad propozycji odwołania organów, delegatów na zjazd, członków organów izb lekarsko-weterynaryjnych oraz ze stanowisk funkcyjnych i innych stanowisk rozstrzygany jest w głosowaniu tajnym w obecności co

najmniej połowy ogólnej liczby członków zgromadzenia wyborczego.

2. Rozstrzygnięcie wniosku o odwołanie organów, delegatów na zjazd, członków organów izb lekarsko-weterynaryjnych oraz ze stanowisk funkcyjnych i innych stanowisk odbywa się w głosowaniu tajnym.

§ 41

1. Wniosek o odwołanie delegata na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii wraz z uzasadnieniem zgłasza się okręgowej radzie lekarsko-weterynaryjnej.
2. Okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna na najbliższym posiedzeniu od złożenia wniosku zwołuje w terminie 30 dni zebranie lekarzy weterynarii rejonu wyborczego, którego członkowie zgłosili wniosek.
3. Zebranie rejonu wyborczego odwołuje delegata na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii zwykłą większością głosów.

§ 42

1. Okręgowy zjazd lekarzy weterynarii lub nadzwyczajny okręgowy zjazd lekarzy weterynarii odwołuje organ, członka organu okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej lub delegata na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii zwykłą większością głosów.
2. Odwołanie członka organu okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej, o którym mowa w ust. 1, powoduje utratę przez niego stanowiska funkcyjnego w tym organie.

§ 43

1. W sprawie wniosku o odwołanie głosuje się przy użyciu jednakoowo oznakowanych kart do głosowania.
2. Stanowisko wobec wniosku w stosunku do osoby lub organu członek zgromadzenia wyborczego wyraża poprzez wskazanie „za” lub „przeciw”.
3. Głos jest nieważny, jeżeli na karcie znajdują się dwa przeciwstawne wskazania, karta do głosowania została przedarta w całości lub została przekreślona.
4. Oddanie głosu odnotowuje się każdorazowo na liście członków zgromadzenia wyborczego.

§ 44

Głosowanie w trybie odwołania ważne jest, gdy:

- 1) w zgromadzeniu wyborczym uczestniczy co najmniej 1/2 ogólnej liczby jego członków,
- 2) liczba ważnie oddanych głosów jest równa lub większa od połowy ogólnej liczby uczestniczących członków zgromadzenia wyborczego,
- 3) zachowana jest tajność głosowania,
- 4) zachowany został czternastodniowy termin powiadomienia wszystkich członków zgromadzenia wyborczego, listem poleconym, o terminie i miejscu zgromadzenia; powiadomienie powinno zawierać informacje o złożeniu wniosku o odwołanie.

§ 45

1. Nadzwyczajny Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii odwołuje organ lub członka Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej zwykłą większością głosów.
2. Odwołanie członka organu Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej, o którym mowa w ust. 1, powoduje utratę stanowisk funkcyjnych w tym organie.

§ 46

1. Odwołania ze stanowiska funkcyjnego w organach izb lekarsko-weterynaryjnych, z wyjątkiem Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej, Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej, prezesa okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej i okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej może dokonać organ, który dokonał wyboru na to stanowisko. Organ izby lekarsko-weterynaryjnej odwołuje zwykłą większością głosów.
2. Odwołania ze stanowiska prezesa okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej albo okręgowego rzecznika odpowiedzialności za-

wodowej może dokonać wyłącznie okręgowy zjazd lekarzy weterynarii lub nadzwyczajny okręgowy zjazd lekarzy weterynarii, a ze stanowiska Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej lub Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej wyłącznie Nadzwyczajny Krajowy Zjazd lekarzy Weterynarii zwołany w tym celu.

§ 47

Do protestu przeciwko ważności odwołania z zajmowanej funkcji lub organu izby lekarsko-weterynaryjnej stosuje się odpowiednio § 37.

Rozdział 7

Wybory uzupełniające

§ 48

Wybory uzupełniające członków organów izby lekarsko-weterynaryjnej, z wyłączeniem okręgowego zjazdu lekarzy weterynarii, odbywają się w czasie najbliższego okręgowego zjazdu lekarzy weterynarii.

§ 49

1. Wybory uzupełniające delegata(ów) na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii ogłasza okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna w przypadku:
 - 1) wygaśnięcia mandatu delegata,
 - 2) odwołania delegata,
2. Wybory uzupełniające delegata(ów) na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii odbywają się w czasie najbliższego okręgowego zjazdu lekarzy weterynarii.

§ 50

1. Wybory uzupełniające na stanowisko funkcyjne w organach okręgowych izb lekarsko-weterynaryjnych, z wyjątkiem prezesa okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej i okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej odbywają się w czasie najbliższego posiedzenia właściwych organów w trybie określonym w § 34 i 35, a jeśli wybory dotyczą przewodniczącego okręgowego sądu lekarsko-weterynaryjnego lub przewodniczącego komisji rewizyjnej, również z zastosowaniem trybu postępowania przewidzianego w § 35 ust. 1.
2. Wybory uzupełniające na stanowisko prezesa okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej i okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej odbywają się w czasie najbliższego okręgowego zjazdu lekarzy weterynarii.

§ 51

1. Wybory uzupełniające na stanowiska w organach Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej z wyjątkiem Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej i Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej odbywają się w czasie najbliższych posiedzeń właściwych organów w trybie określonym w § 34 i 36, a jeżeli wybory dotyczą przewodniczącego Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego lub przewodniczącego Krajowej Komisji Rewizyjnej również z zastosowaniem trybu przewidzianego w § 35 ust. 2.
2. Wyboru uzupełniającego na stanowisko Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej albo Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej w przypadku wygaśnięcia ich mandatu dokonuje Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna. Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna wybiera Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej spośród członków tej Rady, a Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej spośród jego zastępców na zwołanym w tym celu posiedzeniu w ten sposób, iż wybrany zostaje kandydat, który otrzyma ponad połowę wszystkich ważnie oddanych głosów.
3. Wyboru uzupełniającego na stanowisko Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej albo Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej w przypadku odwołania ich przez Nadzwyczajny Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii, dokonuje ten Zjazd.

4. Wybory uzupełniające członków Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej, Krajowej Komisji Rewizyjnej, Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego i zastępców Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej odbywają się na Nadzwyczajnym Krajowym Zjeździe Lekarzy Weterynarii.

§ 52

Wybory uzupełniające przeprowadza się w trybie i na zasadach przewidzianych w uchwale dla wyborów organów izb lekarsko-weterynaryjnych.

Rozdział 8

Wybory korespondencyjne

w przypadku wprowadzenia stanu zagrożenia epidemicznego / stanu epidemii / stanu nadzwyczajnego

§ 53

1. W razie wprowadzania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu zagrożenia epidemicznego / stanu epidemii / stanu nadzwyczajnego, Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna w drodze uchwały może podjąć decyzję o przeprowadzeniu wyborów delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii w trybie korespondencyjnym, o ile przepisy odrębne nie stanowią inaczej.
2. Za organizację i prawidłowe przeprowadzenie wyborów, o których mowa w ust. 1 odpowiada okręgowa komisja wyborcza, którą ze swego składu wyłania okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna.
3. Liczbę członków okręgowej komisji wyborczej ustala okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna biorąc pod uwagę potrzeby danej izby, przy czym w skład okręgowej komisji wyborczej nie może wchodzić mniej niż trzech członków.
4. Na potrzeby prawidłowego przeprowadzenia wyborów, o których mowa w ust. 1 okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna powołuje spośród członków samorządu komisje skrutacyjne liczące co najmniej trzech członków dla każdego z rejonów wyborczych, przy czym jedna komisja skrutacyjna może zostać przypisana do więcej niż jednego rejonu wyborczego.
5. Członkiem komisji skrutacyjnej nie może być lekarz weterynarii ubiegający się o mandat delegata w wyborach, o których mowa w ust. 1 w ramach rejonu wyborczego do którego przypisana jest dana komisja skrutacyjna.
6. Na potrzeby prawidłowego przeprowadzenia wyborów, o których mowa w ust. 1 komisja skrutacyjna pełni jednocześnie obowiązki komisji mandatowej. Komisja skrutacyjna stosuje odpowiednio postanowienia § 14 oraz § 16 regulaminu.

§ 54

1. Zgłaszanie kandydatów na delegatów w danym rejonie wyborczym następuje drogą korespondencyjną, w określonym przez okręgową komisję wyborczą terminie, przy czym nie może być on krótszy niż trzy tygodnie licząc od dnia nadania listem poleconym informacji, o której mowa w ust. 3. W tym terminie zgłaszanie kandydatów może również następować przez przesłanie na wskazany przez okręgową komisję wyborczą izbowy adres poczty elektronicznej, skanu wymaganych dokumentów, a w razie braku możliwości technicznych, także przez przekazanie zgłoszenia bezpośrednio do biura okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej.
2. Zgłoszenie powinno być pisemne i zawierać:
 - 1) nazwisko i imię kandydata;
 - 2) numer prawa wykonywania zawodu;
 - 3) oznaczenie rejonu wyborczego;
 - 4) nazwisko, imię, podpis zgłaszającego i numer prawa wykonywania zawodu;
 - 5) oświadczenie kandydata o wyrażeniu zgody na kandydowanie – jeżeli zgłaszający ma możliwość uzyskania takiego

oświadczenia. W przypadku osobistego zgłoszenia swojej kandydatury oświadczenie nie jest wymagane.

3. Informację o możliwości i sposobie zgłaszania kandydatów na delegatów okręgowa komisja wyborcza przesyła listem poleconym każdemu członkowi danego rejonu wyborczego. Wraz z informacją przesyła się zaadresowaną kopertę zwrotną umożliwiającą nieodpłatne przesłanie zgłoszenia oraz formularz zgłoszeniowy. W informacji o sposobie zgłaszania kandydatów musi zostać określony termin zgłaszania kandydatów i termin ustalania list kandydatów. Należy również pouczyć, że:
 - 1) zgłoszenia zawierające braki formalne mogą zostać odrzucone;
 - 2) bez względu na sposób dokonania zgłoszenia nie uwzględnia się zgłoszeń kandydatur, które do dnia poprzedzającego dzień ustalania list kandydatów nie wpłyną do biura okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej.
4. W przypadku braku oświadczenia, o którym mowa w ust 2 pkt 5 potwierdzenie wyrażenia zgody na kandydowanie uzyskuje okręgowa komisja wyborcza przy wykorzystaniu dostępnych środków technicznych. Okręgowa komisja wyborcza na bieżąco kontroluje poprawność formalną wpływających zgłoszeń i gdy jest to możliwe wzywa do niezwłocznego usunięcia braków formalnych przy pomocy dostępnych środków technicznych porozumiewania się na odległość. Okręgowa komisja wyborcza udziela informacji o poprawnie zgłoszonych kandydaturach w poszczególnych okręgach wyborczych.
5. O przyjęciu lub odrzuceniu zgłoszenia kandydata decyduje okręgowa komisja wyborcza.
6. Odrzuceniu podlegają zgłoszenia niespełniające warunków formalnych, o których mowa w ust. 2, chyba, że braki formalne zostały uzupełnione nie później niż do dnia ustalania list kandydatów.
7. Bez względu na sposób dokonania zgłoszenia, nie uwzględnia się zgłoszeń kandydatur, które do dnia poprzedzającego dzień ustalania list kandydatów nie wpłyną do okręgowej komisji wyborczej.

§ 55

1. Na podstawie informacji przekazanych przez kandydata i informacji o kandydacie zawartych w rejestrze członków izby, okręgowa komisja wyborcza sporządza w porządku alfabetycznym listę kandydatów w danym rejonie wyborczym.
2. Listą, o której mowa w ust. 1, zawiera
 - a) nazwę i oznaczenie rejonu wyborczego,
 - b) imię i nazwisko kandydata,
 - c) numer prawa wykonywania zawodu,
 - d) rok uzyskania prawa wykonywania zawodu;
 - e) ogólne określenie formy (miejsca) wykonywania zawodu (zgodnie z informacją podaną przez kandydata, należy wskazać wśród: wolna praktyka / inspekcja weterynaryjna / szkoła wyższa / inne miejsce zatrudnienia / niewykonywanie zawodu).
3. Na wniosek kandydata zamieszcza się, wyłącznie na stronie internetowej okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej, następujące informacje:
 - a) zdjęcie kandydata,
 - b) rok uzyskania dyplomu lekarza weterynarii,
 - c) tytuł i stopień naukowy,
 - d) posiadane specjalizacje,
 - e) miejsce wykonywania zawodu lub informację o niewykonywaniu zawodu,
 - f) funkcje pełnione w samorządzie,
 - g) adres poczty elektronicznej i / lub nr telefonu,
 - h) inne informacje o kandydacie, obejmujące dotychczasowy przebieg pracy zawodowej i innej aktywności pozazawodowej w zakresie działalności publicznej.

§ 56

1. Termin głosowania w poszczególnych rejonach wyborczych ustala okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna.
2. W terminie określonym w § 8 pkt 1 regulaminu okręgowa komisja wyborcza przesyła członkowi rejonu wyborczego następujące dokumenty:
 - a) zawiadomienie o okresie oraz sposobie głosowania w rejonie wyborczym,
 - b) kartę do głosowania,
 - c) oświadczenie o osobistym i tajnym oddaniu głosu, którego wzór stanowi załącznik nr 6. do regulaminu,
 - d) dwie koperty, w tym kopertę zewnętrzną do przesłania głosu drogą korespondencyjną,
 - e) instrukcję dotyczącą głosowania drogą korespondencyjną,
 - f) wskazanie adresu strony internetowej zawierającej dodatkowe informacje o kandydatach.

§ 57

1. Członek rejonu wyborczego głosuje w drodze korespondencyjnej poprzez wskazanie na karcie do głosowania kandydata (kandydatów), na którego (których) oddaje głos.
2. Kartę do głosowania umieszcza się w kopercie wewnętrznej, oznaczonej napisem „Koperta na kartę do głosowania”.
3. Zamkniętą kopertę na kartę do głosowania umieszcza się w kopercie zwrotnej, umożliwiającej nieodpłatne przesłanie głosu, do której wkłada się również podpisane oświadczenie o osobistym i tajnym oddaniu głosu.
4. Całość, to jest kartę do głosowania w zamkniętej kopercie wewnętrznej oraz podpisane oświadczenie o osobistym i tajnym oddaniu głosu umieszcza się w kopercie zwrotnej, którą przekazuje się lub przesyła korespondencyjnie do okręgowej komisji wyborczej na jej adres w nieprzekraczalnym terminie przez nią ustalonym. O zachowaniu terminu przez członka rejonu wyborczego głosującego w formie korespondencyjnej decyduje data wpływu koperty do okręgowej komisji wyborczej.
5. Okręgowa komisja wyborcza prowadzi ewidencję wpływających kopert zwrotnych oraz przechowuje je nienaruszone w sposób zabezpieczający przed dostępem osób nieuprawnionych.

§ 58

1. Koperta zwrotna ma format C5 i opatrzona jest następującymi danymi:
 - a) nazwa i oznaczenie rejonu wyborczego,
 - b) imię i nazwisko lekarza weterynarii,
 - c) nr prawa wykonywania zawodu,
 - d) adres okręgowej komisji wyborczej,
 - e) informację o opłacie pocztowej.
2. Koperta na kartę do głosowania ma format C6 oraz oznaczona jest wyłącznie napisem „Koperta na kartę do głosowania”.
3. Uszkodzenie koperty zwrotnej, umożliwiające wyjęcie koperty na kartę do głosowania lub brak w kopercie zwrotnej podpisanego oświadczenia o osobistym oddaniu głosu skutkuje potraktowaniem danego głosu jako głosu nieważnego.

§ 59

1. Przewodniczący okręgowej komisji wyborczej przekazuje, w zabezpieczonej kopercie, przewodniczącemu komisji skrutacyjnej:
 - 1) listę uprawnionych do głosowania w rejonie wyborczym,
 - 2) instrukcje przeprowadzenia głosowania w rejonie wyborczym,
 - 3) zamknięte koperty zewnętrzne z głosami oddanymi w drodze korespondencyjnej przez członków rejonu wyborczego,
2. Przewodniczący komisji skrutacyjnej rejonu wyborczego na liście członków tego rejonu przy właściwym nazwisku członka, swoim podpisem potwierdza jego uczestnictwo w wyborach, w trybie korespondencyjnym, a następnie stwierdza nienaruszalność kopert zewnętrznych, otwiera kopertę zewnętrzną, potwierdza

obecność podpisanego oświadczenia o osobistym i tajnym oddaniu głosu i wrzuca do urny wyborczej zamkniętą kopertę na kartę do głosowania oraz odznacza oddanie głosu na liście członków rejonu.

4. Koperty zewnętrzne oraz podpisane oświadczenia o osobistym i tajnym oddaniu głosu, które stanowią dokumentację zebrania, komisja skrutacyjna przekazuje okręgowej komisji wyborczej wraz z dokumentacją wyborów.
5. Komisja skrutacyjna dokonuje przeliczenia głosów stosując odpowiednio § 16 ust. 3 oraz 4 regulaminu.

§ 60

1. Przewodniczący komisji skrutacyjnej po zakończeniu głosowania i przeliczeniu głosów niezwłocznie przedstawia wyniki głosowania oraz przekazuje w zabezpieczonej kopercie okręgowej komisji wyborczej:
 - 1) listę głosujących w rejonie wyborczym;
 - 2) koperty zewnętrzne;
 - 3) podpisane oświadczenia o osobistym i tajnym oddaniu głosu;
 - 4) karty do głosowania z głosowania w danym rejonie wyborczym, zebrane w zbiorczej, zabezpieczonej kopercie;
 - 5) wszelkie protokoły z przeprowadzonych głosowań w rejonach wyborczych.
2. Okręgowa komisja wyborcza przekazuje do biura izby nienaruszone koperty z głosami oddanymi w drodze głosowania korespondencyjnego, które wpłynęły po terminie przez nią ustalonym sporządzając protokół przekazania. Przekazane koperty przechowywane są w stanie nienaruszonym w sposób zabezpieczający przed dostępem osób nieuprawnionych przez okres nie krótszy niż pięć lat, chyba że z przepisów odrębnych wynika obowiązek przechowania przez okres dłuższy. Po upływie okresu, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym dokonuje się komisijnego zniszczenia przechowywanych kopert sporządzając protokół zniszczenia.

§ 61

1. W przypadku przeprowadzania przez okręgową komisję wyborczą kolejnej tury wyborów lub wyborów na wniosek, przepisy regulaminu stosuje się odpowiednio.
2. W kwestiach nieuregulowanych w niniejszym rozdziale stosuje się odpowiednio postanowienia pozostałych rozdziałów regulaminu.

Zał. nr 1 do regulaminu

Izba Lekarsko-Weterynaryjna

w

Rejon Wyborczy

Data wyborów

Liczba mandatów do obsadzenia

KARTA DO GŁOSOWANIA

na delegatów na Okręgowy Zjazd Lekarzy Weterynarii

Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

w

L.P. Nazwisko i imię Kandydata

1. ☐

Uchwały, listy, apele...

2. ☐
3. ☐
4. ☐
5. ☐
6. ☐
7. ☐
8. ☐
9. ☐

uwaga: nazwiska kandydatów należy umieścić w porządku alfabetycznym. Głosujący wpisuje znak X przy nazwisku kandydata(tów) na którego(ych) oddaje głos. Głos jest ważny, jeżeli liczba nie przekroczy liczby mandatów do obsadzenia

Izba Lekarsko-Weterynaryjna
w

PROTOKÓŁ KOMISJI WYBORCZEJ Z REJONOWEGO ZEBRANIA WYBORCZEGO

nr powiat/dzielnica/uczelnia
w dniu
w

Skład komisji:

1.
2.
3.

Komisja wyborcza poinformowała o zasadach przeprowadzania wyborów i sporządziła na podstawie zgłoszeń listę kandydatów na delegatów na okręgowy zjazd lekarzy weterynarii w kolejności alfabetycznej.

Lista kandydatów:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.

Podpisy komisji:

1.
2.
3.

Załącznik nr 6 do regulaminu

Oświadczenie o osobistym i tajnym oddaniu głosu

Ja, (imię/imiona i nazwisko)
posiadający/a prawo wykonywania zawodu lekarza weterynarii
nr, oświadczam, iż osobiście i w sposób tajny od-
dałem/am głos w wyborach na delegatów na
okręgowy zjazd lekarsko-weterynaryjny izby
lekarsko-weterynaryjnej.

.....
data

.....
podpis

Uchwała Nr 77/2025/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 5 czerwca 2025 r.

w sprawie zatwierdzenia informacji dla Rady Ministrów o działalności samorządu lekarzy weterynarii w 2024 roku

Na podstawie art. 40 ustawy z dnia 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 154) uchwała się, co następuje:

§1

1. Zatwierdza się informację dla Rady Ministrów o działalności sa-
morządu lekarsko-weterynaryjnego w 2024 roku stanowiącą za-
łącznik do uchwały.
2. Upoważnia się Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
Marka Mastalerka do przekazania informacji, o której mowa w ust. 1,
Prezesowi Rady Ministrów.

§2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Załącznik do uchwały KRL-W
Nr 77/2025/VIII
z dnia 5 czerwca 2025 r.

Informacja dla Rady Ministrów o działalności Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej w 2024 r.

Zgodnie z ustawą z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza wetery-
narii i izbach lekarsko-weterynaryjnych Krajowa Rada Lekarsko-
-Weterynaryjna jest najwyższym organem samorządu lekarzy
weterynarii w okresach pomiędzy Krajowymi Zjazdami Lekarzy
Weterynarii.

Do zadań samorządu reprezentującego zawód lekarza wetery-
narii należy w szczególności sprawowanie pieczy i nadzoru
nad należyтым i sumiennym wykonywaniem zawodu lekarza we-
terynarii oraz ustanawianie obowiązujących lekarzy weterynarii
zasad etyki i deontologii weterynaryjnej, a także dbałość o ich
przestrzeganie. Nadzór ten w mieniu państwa realizują rzecznicy
odpowiedzialności zawodowej i sądy lekarsko-weterynaryjne.

Do zadań realizowanych przez izbę lekarsko-weterynaryjną w imieniu Państwa należy także, między innymi, prowadzenie rejestru lekarzy weterynarii wykonujących zawód w Rzeczypospolitej Polskiej oraz zgodnie z zapisem ustawy o zakładach leczniczych dla zwierząt z 18 grudnia 2003 r. prowadzenie rejestru zakładów leczniczych dla zwierząt i nadzór nad standardem ich wyposażenia oraz prowadzonych w nich usług. Samorząd ma ustawowe prawo do opiniowania aktów prawnych dotyczących weterynarii oraz opiniowania osób powoływanych na stanowiska organów Inspekcji Weterynaryjnej.

W 2024 r. Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna odbyła: 4 posiedzenia plenarne i 4 posiedzenia Prezydium. Poniżej znajduje się kalendarium działań podjętych przez Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną w 2024 r.

9 stycznia 2024 r. W gmachu Sejmu RP odbyło się posiedzenie Parlamentarnego Zespołu ds. Ochrony Praw Zwierząt. Tematem spotkania był ustawowy obowiązek elektronicznego znakowania zwierząt towarzyszących jako konieczny krok w kierunku likwidacji zjawiska bezdomności zwierząt. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek i Sekretarz Jacek Łukaszewicz wraz z towarzyszącym im rzecznikiem prasowym Witoldem Katnerem.

9 stycznia 2024 r. W siedzibie Okręgowej Rady Radców Prawnych w Warszawie odbyło się spotkanie noworoczne organizowane przez Radę Okręgową Radców Prawnych w Warszawie. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

11 stycznia 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się spotkanie z Sekretarzem Stanu w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi Jackiem Czerniakiem poświęcone sprawom związanym z funkcjonowaniem zawodu lekarza weterynarii w Polsce i najważniejszym problemom wymagającym pilnych i skutecznych rozwiązań prawnych i ustawodawczych. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek, Wiceprezes Tomasz Górski, Wiceprezes Marek Kubica, Sekretarz Jacek Łukaszewicz i Dyrektor Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach Stanisław Winiarczyk.

17 stycznia 2024 r. W Kancelarii Prezesa Rady Ministrów odbyło się spotkanie na temat zasad i praktyki prowadzenia konsultacji publicznych i opiniowania dokumentów rządowych jako immanentnych elementów procesu prawodawczego w demokratycznym państwie prawnym. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Sekretarz Jacek Łukaszewicz wraz z towarzyszącym mu mecenasem Bartoszem Niemcem.

25 stycznia 2024 r. W gmachu Sejmu RP odbyło się spotkanie Wicemarszałek Sejmu Doroty Niedzieli z Prezesem Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Markiem Mastalerkiem i Wiceprezesem Tomaszem Górskim.

26 stycznia 2024 r. W Warszawie odbyła się uroczystość otwarcia IX Krajowego Zjazdu Aptekarzy. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

30 stycznia 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

1 lutego 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji ds. Urzędowych Lekarzy Weterynarii.

2 lutego 2024 r. W Warszawie odbyło się X Forum Sektora Wołowiny „Produkcja zrównoważona – szanse i zagrożenia”. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek i Sekretarz Jacek Łukaszewicz wraz z towarzyszącym im rzecznikiem prasowym Witoldem Katnerem.

2 lutego 2024 r. W trybie online odbyło się spotkanie pt. „National training(s) and FVE training on AMR issue in the countries” organi-

zowane przez czeską izbę lekarsko-weterynaryjną. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Wiceprezes Marek Kubica.

2 lutego 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Prezydium Rady Programowej Samorządowego Centrum Doskonalenia Zawodowego Lekarzy Weterynarii.

6 lutego 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

8 lutego 2024 r. W trybie online odbyło się posiedzenie Komisji Finansowo-Gospodarczej.

9 lutego 2024 r. W Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Marek Mastalerek spotkał się z Dyrektorem Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Wojciechem Wojtyrą.

13 lutego 2024 r. W Uniejowie odbyło się XII posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej VIII kadencji.

13 lutego 2024 r. W Uniejowie odbyło się wspólne posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej i Prezydium Europejskiej Federacji Lekarzy Weterynarii (FVE), w którym uczestniczyli zaproszeni goście: Główny Lekarz Weterynarii Paweł Niemczuk, Zastępca Dyrektora Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi Magdalena Bartosińska, Dyrektor Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach Stanisław Winiarczyk. Podczas spotkania miała miejsce debata nt. stanu zawodu lekarza weterynarii w Polsce oraz wybranych krajach europejskich.

15 lutego 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie kapituły Medalu Honorowego „Bene de Veterinaria Meritus”.

19 lutego 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowej Komisji Rewizyjnej.

21 lutego 2024 r. W gmachu Sejmu RP odbyło się posiedzenie parlamentarnego Zespołu ds. Wspierania Hodowców Psów Rasowych. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Wiceprezes Tomasz Górski i Wiceprezes Marek Kubica.

1 marca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej Prezes Marek Mastalerek udzielił wywiadu dla Programu Trzeciego Polskiego Radia w sprawie aspektów prawnych i etycznych transplantacji organów u zwierząt.

3 marca 2024 r. W Międzyrzeczu odbył się XXV Zjazd Sprawozdawczy Lekarzy Weterynarii Lubuskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Wiceprezes Marek Kubica.

5 marca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

6 marca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji egzaminacyjnej ze znajomości języka polskiego.

7 marca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się połączone posiedzenie Komisji ds. Etyki i Deontologii i Komisji Prawno-Regulaminowej.

11 marca 2024 r. W siedzibie Naczelnej Izby Lekarskiej odbyło się posiedzenie Ogólnopolskiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

11 marca 2024 r. W trybie online odbyło się posiedzenie Komisji ds. Polityki Medialnej i Komunikacji Wewnętrznej.

12 marca 2024 r. W trybie hybrydowym odbyło się posiedzenie Zespołu ds. Zwalczania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe stosowane w medycynie weterynaryjnej, powołanego przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek i Wiceprezes Marek Kubica.

Uchwały, listy, apele...

13 marca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji Finansowo-Gospodarczej.

14 marca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się XI posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej VIII kadencji.

17 marca 2024 r. W Tarnowie odbył się XXXIII Zwyczajny Zjazd Sprawozdawczy Małopolskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Wiceprezes Tomasz Górski.

21 marca 2024 r. W gmachu Sejmu RP odbyło się spotkanie Wicemarszałek Sejmu Doroty Niedzieli z Prezesem Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Markiem Mastalerkiem.

23 marca 2024 r. W Katowicach odbył się Sprawozdawczy Zjazd Lekarzy Weterynarii Śląskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

27 marca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się spotkanie prof. Ałły Vyniarskiej, koordynatora ds. pomocy ukraińskim lekarzom weterynarii i ich rodzinom dotkniętym konfliktem wojennym z Prezesem Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Markiem Mastalerkiem.

28 marca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Marek Mastalerek udzielił wywiadu redaktor prowadzącej Iwonie Konarskiej z portalu InfoWET.

3 kwietnia 2024 r. W gmachu Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Marek Mastalerek spotkał się z Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi Czesławem Siekierskim, Dyrektorem Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Wojciechem Wojtyrą oraz Głównym Lekarzem Weterynarii Krzysztofem Jażdżewskim.

8 kwietnia 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowej Komisji Rewizyjnej.

9 kwietnia 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

9 kwietnia 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się spotkanie z przedstawicielami spółki LuxVet24. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek i Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

9 kwietnia 2024 r. W gmachu Sejmu RP odbyło się posiedzenie Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek wraz z towarzyszącym mu rzecznikiem prasowym Witoldem Katnerem.

9 kwietnia 2024 r. W gmachu Sejmu RP odbyło się spotkanie Wicemarszałek Sejmu Doroty Niedzieli z Prezesem Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Markiem Mastalerkiem.

16 kwietnia 2024 r. W gmachu Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi odbyło się spotkanie z Głównym Lekarzem Weterynarii Krzysztofem Jażdżewskim, a następnie z Dyrektorem Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Wojciechem Wojtyrą. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek, Wiceprezes Tomasz Górski i Wiceprezes Marek Kubica.

17 kwietnia 2024 r. W siedzibie Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych odbyło się spotkanie dotyczące organizacji kampanii informacyjnej mającej na celu podnoszenie świadomości publicznej i wiedzy na temat ryzyka rozwoju oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe stosowane u zwierząt. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

20 kwietnia 2024 r. W Przemyśle odbył się XXIII Zjazd Podkarpackiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Wiceprezes Tomasz Górski.

20–21 kwietnia 2024 r. W Łodzi odbył się Kongres „Współczesna Weterynaria”, któremu towarzyszyły Targi Medycyny Weterynaryjnej „Vet-Expo”. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek i Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

21 kwietnia 2024 r. W Szczecinie k. Kielc odbył się XXX Zjazd Lekarzy Weterynarii Świętokrzyskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Wiceprezes Tomasz Górski.

21 kwietnia 2024 r. W Bydgoszczy odbył się XIV Okręgowy Sprawozdawczy Zjazd Lekarzy Weterynarii Kujawsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Wiceprezes Marek Kubica.

26 kwietnia 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Rady Programowej Samorządowego Centrum Doskonalenia Zawodowego Lekarzy Weterynarii.

8 maja 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie komisji egzaminacyjnej ze znajomości języka polskiego.

10–12 maja 2024 r. W Tiranie (Albania) odbyło się posiedzenie Grupy Wyszehradzkiej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek, Wiceprezes Marek Kubica, Sekretarz Jacek Łukaszewicz i Krzysztof Anusz.

11 maja 2024 r. W Porosłach-Kolonii odbył się XXIX Zjazd Sprawozdawczy Lekarzy Weterynarii Północnowschodniej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Wiceprezes Tomasz Górski.

15 maja 2024 r. Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Marek Mastalerek wziął udział w nagraniu webinarium w ramach podsumowania kampanii „Bezpieczne leki – bezpieczne zwierzęta – bezpieczni ludzie”.

17 maja 2024 r. W Goleniowie odbył się Sprawozdawczy Zjazd Lekarzy Weterynarii Zachodniopomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

21 maja 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

22 maja 2024 r. W Warszawie odbyła się Konferencja „Bezpieczeństwo w Medycynie Laboratoryjnej” z okazji Dnia Diagnostyki Laboratoryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

24–26 maja 2024 r. W Porcie Góra Wiatrów Trygort odbyły się XVII Mistrzostwach Polski Jachtów Kabinowych Lekarzy Weterynarii o Puchar Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

27 maja 2024 r. W siedzibie Naczelnej Izby Lekarskiej odbyło się posiedzenie Ogólnopolskiego Porozumienia Samorządów Zaufania Publicznego. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

4 czerwca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się XIII posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej VIII kadencji.

4 czerwca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji ds. Kształcenia i Specjalizacji.

12–15 czerwca 2024 r. W Heraklionie (Grecja) odbyło się Zgromadzenie Ogólne Europejskiej Federacji Lekarzy Weterynarii (FVE). Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali: Prezes Marek Mastalerek, Wiceprezes Marek Kubica, Sekretarz Jacek Łukaszewicz, Krzysztof Anusz, Piotr Kwieciński i Stanisław Winiarczyk.

14 czerwca 2024 r. Na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie odbyła się uroczystość wręczenia Złotych Dyplomów absolwentom rocznika 1968–1974 oraz Dyplomów Lekarza Weterynarii absolwentom rocznika 2018–2024. Krajową Radę Lekarsko-Wetery-

naryjną reprezentował Wiceprezes Rady Warmińsko-Mazurskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej Zbigniew Wróblewski.

18 czerwca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

19 czerwca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się wspólne posiedzenie Komisji Prawno-Regulaminowej i Komisji ds. Lekarzy Weterynarii Wolnej Praktyki i Farmacji.

19-21 czerwca 2024 r. W Polanicy Zdroju odbyła się XXVI Międzynarodowa Konferencja Naukowa pt. Zdrowa Krowa-Zdrowe Mleko. Krajową Radę Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Członek Prezydium Wojciech Hildebrand.

21-23 czerwca 2024 r. W Kołobrzegu odbyła się X Jubileuszowa Ogólnopolska Konferencja Farmaceutyczna Lekarzy Weterynarii pt. „Co lekarz weterynarii może zrobić, aby pomóc powstrzymać zjawisko AMR”. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Wiceprezes Marek Kubica.

23 czerwca 2024 r. Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie odbyła się uroczystość wręczenia dyplomów lekarza weterynarii absolwentom rocznika 2018-2024. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Wiceprezes Tomasz Górski.

24 czerwca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji egzaminacyjnej ze znajomości języka polskiego.

25-26 czerwca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się XII posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej VIII kadencji.

27 czerwca 2024 r. W Warszawie odbyło się Garden Party z okazji 20-lecia Polskiej Gospodarki Żywnościowej na wspólnym rynku Unii Europejskiej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

28 czerwca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

9 lipca 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

9 lipca 2024 r. W gmachu Sejmu RP odbyło się spotkanie Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Marka Mastalerka z Wicemarszałek Sejmu Dorotą Niedzielą poświęcone omówieniu bieżących problemów dotyczących wykonywania zawodu lekarza weterynarii w Polsce.

10 lipca 2024 r. W gmachu Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi odbyło się spotkanie Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Marka Mastalerka z Dyrektorem Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Wojciechem Wojtyrą poświęcone zgłoszonym przez Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną propozycjom regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu lekarza weterynarii w Polsce.

16 lipca 2024 r. W siedzibie Federacji Gospodarki Żywnościowej RP odbyło się Spotkanie Komitetu Technicznego QMP. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

22 lipca 2024 r. W trybie online odbyło się posiedzenie Komisji ds. Polityki Medialnej i Komunikacji Wewnętrznej.

9 sierpnia 2024 r. W gmachu Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi odbyło się spotkanie Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Marka Mastalerka z Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi Czesławem Siekierskim poświęcone zgłoszonym przez Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną propozycjom regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu lekarza weterynarii w Polsce.

22 sierpnia 2024 r. W Warszawie odbyło się spotkanie Zarządu Polskiej Platformy Zrównoważonej Wołowiny z szefami grup roboczych Polskiej Platformy Zrównoważonej Wołowiny. Krajową Radę Lekar-

sko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek i Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

29 sierpnia 2024 r. W gmachu Senatu RP odbyło się Krajowe Forum Zrównoważonego Rozwoju. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek i Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

3 września 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się XIV posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej VIII kadencji.

5 września 2024 r. W gmachu Sejmu RP odbyło się spotkanie Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Marka Mastalerka z Wicemarszałek Sejmu Dorotą Niedzielą.

9 września 2024 r. W trybie hybrydowym odbyło się spotkanie organizacyjne dla przedstawicieli działów mediów Ogólnopolskiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego. Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował rzecznik prasowy Witold Katner.

11 września 2024 r. W gmachu Sejmu RP odbyło się spotkanie Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Marka Mastalerka z Wicemarszałek Sejmu Dorotą Niedzielą.

13 września 2024 r. W gmachu Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi odbyło się spotkanie Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Marka Mastalerka z Dyrektorem Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Wojciechem Wojtyrą.

16 września 2024 r. W Centralnym Ośrodku Badań, Innowacji i Kształcenia Naczelnej Izby Lekarskiej odbyło się posiedzenie Ogólnopolskiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

18 września 2024 r. W gmachu Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi odbyło się spotkanie z Dyrektorem Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Wojciechem Wojtyrą dotyczące nowelizacji rozporządzenia w sprawie warunków i wysokości wynagrodzenia za wykonywanie czynności przez lekarzy weterynarii i inne osoby wyznaczone przez powiatowego lekarza weterynarii. W spotkaniu uczestniczyli Prezes Stowarzyszenia Urzędowych Lekarzy Weterynarii Bartosz Woźniak oraz Prezes Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Lekarzy Weterynarii Wolnej Praktyki „Medicus Veterinarius” Jacek Sośnicki. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek i Wiceprezes Tomasz Górski.

23 września 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Kapituły Medalu Honorowego „Bene de Veterinaria Meritus”.

25 września 2024 r. W Wiedniu (Austria) odbyło się spotkanie grupy roboczej organów statutowych Europejskiej Federacji Lekarzy Weterynarii (FVE). Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Wiceprezes Marek Kubica.

25 września 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się XIII posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej VIII kadencji.

27-29 września 2024 r. W Wyszehradzie (Węgry) odbyło się posiedzenie Grupy Wyszehradzkiej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek, Wiceprezes Marek Kubica, Sekretarz Jacek Łukaszewicz i Krzysztof Anusz.

1 października 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

1 października 2024 r. W Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie odbyła się uroczystość inauguracji roku akademickiego 2024/2025. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

2 października 2024 r. Na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie odbyła się uroczystość inauguracji roku akademickie-

Uchwały, listy, apele...

go 2024/2025. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

4 października 2024 r. Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu odbyła się uroczystość inauguracji roku akademickiego 2024/2025. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowała Członkini Prezydium Joanna Przewoźna.

4 października 2024 r. W gmachu Senatu RP odbył się IV Kongres Praw Zwierząt. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek, Sekretarz Jacek Łukaszewicz i Mirosław Kalicki wraz z towarzyszącym im rzecznikiem prasowym Witoldem Katnerem.

5 października 2024 r. We Wrocławiu odbyła się Konferencja Naukowa „Etyka Zawodowa Lekarza Weterynarii – Dylematy i Konflikty”. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

5 października 2024 r. W Warszawie odbył się IV Ogólnopolski Kongres Kobiet Weterynarii. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowała Sara Meskel.

8 października 2024 r. W gmachu Sejmu RP odbyło się spotkanie Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej Marka Mastalereka z Wicemarszałek Sejmu Dorotą Niedzielą.

9 października 2024 r. W gmachu Sejmu RP odbyło się posiedzenie Parlamentarnego Zespołu ds. Ochrony Praw Zwierząt. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek wraz z towarzyszącym mu rzecznikiem prasowym Witoldem Katnerem.

11 października 2024 r. Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie odbył się Jubileusz 80-lecia Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

11-12 października 2024 r. W Sopocie odbyła się Konferencja „One Health – te co dziobią i fruwają”. Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował rzecznik prasowy Witold Katner.

15 października 2024 r. W Warszawie odbyła się konferencja samorządów zawodów zaufania publicznego „Samorząd zawodowy – relikw przeszłości czy podstawa przyszłości?”. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek, Wiceprezes Marek Kubica, Sekretarz Jacek Łukaszewicz, Członek Prezydium Wojciech Hildebrand, Członkini Prezydium Joanna Przewoźna, Maciej Gogulski wraz z towarzyszącym im rzecznikiem prasowym Witoldem Katnerem.

28 października 2024 r. W gmachu Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi odbyło się Walne Zgromadzenie Członków Polskiej Platformy Zrównoważonej Wołowiny. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Sekretarz Jacek Łukaszewicz.

29 października 2024 r. W Warszawie odbyła się uroczysta gala z okazji jubileuszu 30-lecia działalności Związku „Polskie Mięso”. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

30 października 2024 r. W gmachu Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi odbyło się spotkanie z Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi Czesławem Siekierskim. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek, Wiceprezes Tomasz Górski i Wiceprezes Marek Kubica.

5 listopada 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowego Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego.

6 listopada 2024 r. W Warszawie odbyło się na II Zebranie Plenarne Komitetu Nauk Weterynaryjnych i Biologii Rozrodu Państwowej Akademii Nauk kadencji 2024-2028. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

7 listopada 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji Prawno-Regulaminowej.

14 listopada 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji egzaminacyjnej ze znajomości języka polskiego.

14 listopada 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się spotkanie z Sekretarzem Stanu w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi Jackiem Czerniakiem i Dyrektorem Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Wojciechem Wojtyrą. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek, Wiceprezes Tomasz Górski i Wiceprezes Marek Kubica wraz z towarzyszącym im mecenasem Bartoszem Niemcem i rzecznikiem prasowym Witoldem Katnerem.

18 listopada 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowej Komisji Rewizyjnej.

19 listopada 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się XV posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej VIII kadencji.

21 listopada 2024 r. W siedzibie Głównego Inspektoratu Weterynarii odbyło się spotkanie dotyczące wdrażania przepisów rozporządzenia PE i R (UE) 2019/6 w sprawie weterynaryjnych produktów leczniczych i uchylającego dyrektywę 2001/82/WE oraz art. 53 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, w zakresie gromadzenia danych o wielkości stosowania weterynaryjnych produktów leczniczych w leczeniu zwierząt. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek i Wiceprezes Tomasz Górski.

22-24 listopada 2024 r. W Łodzi odbył się XXXII Międzynarodowy Kongres Medycyny Weterynaryjnej Małych Zwierząt PSLWMZ. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali Prezes Marek Mastalerek i Sekretarz Jacek Łukaszewicz wraz z towarzyszącym im rzecznikiem prasowym Witoldem Katnerem.

27 listopada 2024 r. W formie hybrydowej odbyło się posiedzenie Ogólnopolskiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego. Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował rzecznik prasowy Witold Katner.

28-30 listopada 2024 r. W Brukseli (Belgia) odbyło się Zgromadzenie Ogólne Europejskiej Federacji Lekarzy Weterynarii (FVE). Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali: Prezes Marek Mastalerek, Wiceprezes Marek Kubica, Sekretarz Jacek Łukaszewicz, Krzysztof Anusz, Piotr Kwieciński i Stanisław Winiarczyk.

3 grudnia 2024 r. W Warszawie odbyło się Spotkanie Wigilijne organizowane się Naczelną Radę Pielęgniarek i Położnych. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

4 grudnia 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Zarządu i Rady Fundacji Lekarzy Weterynarii „Senior”.

5 grudnia 2024 r. W siedzibie Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach odbyło się posiedzenie Komisji Finansowo-Gospodarczej.

6 grudnia 2024 r. W siedzibie Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach odbyło się XIV posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej VIII kadencji.

6 grudnia 2024 r. W siedzibie Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach odbyło się Spotkanie Wigilijne zorganizowane przez Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną.

7 grudnia 2024 r. W siedzibie Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach odbyło się pierwsze posiedzenie Komisji ds. Specjalizacji Lekarzy Weterynarii nowej kadencji (2024-2028).

9 grudnia 2024 r. W Warszawie odbyła się Kolacja Świąteczna organizowana przez Krajową Radę Doradców Podatkowych. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

13 grudnia 2024 r. W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Rady Programowej Samorządowego Centrum Doskonalenia Zawodowego Lekarzy Weterynarii.

17 grudnia 2024 r. W siedzibie Głównego Inspektoratu Weterynarii odbyło się Spotkanie Wigilijne zorganizowane przez Głównego Lekarza Weterynarii. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Prezes Marek Mastalerek.

Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna w 2024 r. podjęła następujące uchwały i stanowiska:

- Uchwała nr 52/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 14 marca 2024 r. w sprawie przyjęcia budżetu Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej na 2024 rok;
- Uchwała nr 53/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 14 marca 2024 r. w sprawie zmiany składu osobowego Kapituły Medalu Honorowego „Bene de Veterinaria Meritus”;
- Stanowisko Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 14 marca 2024 r. w sprawie Lwowskiego Narodowego Uniwersytetu Medycyny Weterynaryjnej i Biotechnologii im. Stefana Grzyckiego we Lwowie;
- Uchwała nr 54/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 25 czerwca 2024 r. w sprawie minimalnej wysokości składki członkowskiej w 2025 roku;
- Uchwała nr 55/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 25 czerwca 2024 r. w przedmiocie zainwestowania środków finansowych w obligacje Skarbu Państwa;
- Uchwała nr 56/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 25 czerwca 2024 r. w sprawie wniosku do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi o powołanie na członków Komisji ds. Specjalizacji Lekarzy Weterynarii;
- Uchwała nr 57/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 25 czerwca 2024 r. w sprawie zatwierdzenia informacji dla Rady Ministrów o działalności samorządu lekarzy weterynarii w 2023 roku;
- Uchwała nr 58/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 25 czerwca 2024 r. w sprawie przyjęcia projektu ustawy zmieniającej ustawę z dnia 18 grudnia 2003 r. o zakładach leczniczych dla zwierząt i niektóre inne ustawy oraz wystąpienia o jej wydanie;
- Uchwała nr 59/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 25 czerwca 2024 r. w sprawie zmiany uchwały nr 85/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 14 czerwca 2016 r. w sprawie wprowadzenia Dobrej Praktyki Wystawiania Paszportów Dla Zwierząt Towarzyszących;
- Uchwała nr 60/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 25 września 2024 r. w sprawie powołania Rady Programowej „Życia Weterynaryjnego”;
- Uchwała nr 61/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 25 września 2024 r. w sprawie zmiany uchwały nr 61/2015/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 10 grudnia 2015 r. w sprawie podziału kwoty, stanowiącej część opłaty za wydanie dla przemieszczanych w celach niehandlowych zwierząt domowych towarzyszących podróżnym pomiędzy Krajową Izbą Lekarsko-Weterynaryjną, a okręgowymi izbami lekarsko-weterynaryjnymi oraz sposobu i częstotliwości przekazywania przez lekarzy weterynarii okręgowym izbom lekarsko-weterynaryjnym kwoty stanowiącej różnicę między wysokością opłaty, a wynagrodzeniem przysługującym im za wydanie paszportu;

- Uchwała nr 62/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 29 października 2024 r. w sprawie upoważnienia Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej do złożenia i podpisania wniosku o usługę niestandardową w aplikacji mObywatel;
- Uchwała nr 63/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 6 grudnia 2024 r. zmieniająca uchwałę Nr 52/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 14 marca 2024 r. w sprawie przyjęcia budżetu Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej na rok 2024;
- Uchwała nr 64/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 6 grudnia 2024 r. w sprawie przyjęcia Preliminarza Budżetowego Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej na rok 2025;
- Uchwała nr 65/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 6 grudnia 2024 r. w sprawie zmiany uchwały nr 95/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 28 września 2016 r. w sprawie ustalenia rejonów wyborczych w powiatach, w których liczba lekarzy weterynarii przekracza 150 osób;
- Uchwała nr 66/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 6 grudnia 2024 r. w sprawie terminu i miejsca oraz zasad finansowania kosztów XIII Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii;
- Uchwała nr 67/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 6 grudnia 2024 r. w sprawie przekazania Fundacji Lekarzy Weterynarii „Senior” środków finansowych na pomoc lekarzom weterynarii poszkodowanym przez powódź;
- Uchwała nr 68/2024/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 6 grudnia 2024 r. w sprawie zmiany uchwały nr 1/2022/VIII Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 15 lutego 2022 r. w sprawie powołania stałych Komisji Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej i określenia ich składów osobowych;
- Stanowisko Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 6 grudnia 2024 r. w sprawie świadczenia usług weterynaryjnych poza siedzibą zakładu leczniczego dla zwierząt.

Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej w 2024 r. podjęło następujące uchwały:

- Uchwała nr 8/2024/VIII Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 13 lutego 2025 r. w sprawie odwołania lek. wet. Grażyny Armanowskiej od uchwały nr 1283/2023/VIII Rady Warszawskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w Warszawie z dnia 16 września 2023 r. w sprawie skreślenia z rejestru lekarzy weterynarii upoważnionych do wydawania paszportu oraz pobierania próbek w celu określenia miana przeciwciał;
- Uchwała nr 9/2024/VIII Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 13 lutego 2025 r. w sprawie odwołania lek. wet. Janusza Armanowskiego od uchwały nr 1282/2023/VIII Rady Warszawskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w Warszawie z dnia 16 września 2023 r. w sprawie skreślenia z rejestru lekarzy weterynarii upoważnionych do wydawania paszportu oraz pobierania próbek w celu określenia miana przeciwciał;
- Uchwała nr 10/2024/VIII Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 19 listopada 2025 r. w sprawie zażalenia lek. wet. Bohdana Żukowskiego na postanowienie w sprawie stanowiska Wierzyciela – uchwała nr 2123/2024/VIII Rady Warszawskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej z dnia 14 września 2024 r.

Wszystkie uchwały, stanowiska i apele Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej publikowane są w „Życiu Weterynaryjnym” – czasopiśmie społeczno-zawodowym i naukowym Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej oraz zamieszczane na stronie internetowej www.vetpol.org.pl.

KOLEŻANKI I KOLEDZY



W imieniu KRL-W zwracam się do Was z gorącym apelem o wzięcie powszechnego udziału w rejonowych zebraniach wyborczych w terminach i miejscach wyznaczonych przez rady Waszych okręgowych izb. Dzięki uzyskaniu przez nasze wieloletnie starania nowelizacji obowiązującej od 35 lat ustawy o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych w zakresie między innymi dotyczącym frekwencji, pojawiła się realna szansa na to, aby każde rejonowe zebranie wyborcze wyłoniło delegatów na okręgowy zjazd sprawozdawczo-wyborczy.

Apel ten kieruję w szczególności do środowisk lekarzy weterynarii w dużych miastach, ponieważ tam od lat były największe problemy z ważnością zebrań wyborczych z powodu zbyt niskiej frekwencji. Jeśli chcecie realnie wpływać na kierunki działania i problemy, którymi powinien zajmować się samorząd lekarzy weterynarii, przyjdźcie na wybory i dajcie się wybrać. Nawet najmniejsze, rejonowe zebranie będzie mogło wybrać swoich przedstawicieli na okręgowy zjazd sprawozdawczo-wyborczy Waszych izb.

RAZEM MOŻEMY ODDAĆ WIĘCEJ SWÓJ GŁOS!



ZAPRASZAMY
do udziału w wyborach
samorządu lekarzy weterynarii

Uwaga! Zniesiono próg 50% obecności pracujących w danym rejonie lekarzy weterynarii!
Każde rejonowe zebranie wyborcze ma szansę wyłonienia delegatów na okręgowy zjazd.





CO ROBI DLA NAS SAMORZĄD

Samorząd Lekarsko-Weterynaryjny (KRL-W i KIL-W) odgrywa kluczową rolę w polskim systemie weterynaryjnym, realizując szereg zadań na rzecz lekarzy weterynarii i zdrowia publicznego.

1. Nadzór nad wykonywaniem zawodu:

- Organy izby, takie jak okręgowe i Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna, rzecznicy odpowiedzialności zawodowej oraz sądy lekarsko-weterynaryjne, sprawują pieczę i nadzór nad należytym i sumiennym wykonywaniem zawodu lekarza weterynarii.

2. Etyka i deontologia:

- KRL-W ustanawia i dba o przestrzeganie zasad etyki i deontologii weterynaryjnej, a nowa wersja Kodeksu Etyki Lekarza Weterynarii jest przygotowywana do głosowania na Krajowym Zjeździe Lekarzy Weterynarii.

3. Reprezentacja i ochrona zawodu:

- Samorząd reprezentuje i chroni zawód lekarza weterynarii, czego przykładem jest wynegocjowanie 90% wzrostu opłaty za wydanie paszportu dla zwierząt towarzyszących (190 zł), uzyskanie podwyżek dla pracowników Inspekcji Weterynaryjnej oraz urzędowych lekarzy weterynarii.

4. Integracja środowiska:

- Integracja środowiska lekarsko-weterynaryjnego jest realizowana poprzez dofinansowanie imprez edukacyjnych, integracyjnych i sportowo-rekreacyjnych (55 imprez za ponad 500 tys. zł w latach 2022-2024).

5. Zdrowie zwierząt i zdrowie publiczne:

- Samorząd zajmuje stanowisko w sprawach zdrowia zwierząt, weterynaryjnej ochrony zdrowia publicznego i środowiska, współpracując z Głównym Lekarzem Weterynarii, Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Ministerstwem Zdrowia.
- Aktywnie uczestniczy w pracach legislacyjnych, m.in. nowelizacji ustawy o zawodzie lekarza weterynarii, wprowadzającej szereg zmian mających na celu usprawnienie funkcjonowania samorządu. Wśród zmian można wymienić:

- ✓ Zniesienie wymogu kworum na rejonowych zebraniach wyborczych: obecnie, aby rejonowe zebranie wyborcze było ważne, wymagana jest obecność co najmniej połowy członków okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej z danego rejonu. Projekt zakłada zniesienie tego wymogu, co umożliwi skuteczniejsze przeprowadzanie wyborów, zwłaszcza w dużych miastach, gdzie trudno było osiągnąć wymaganą frekwencję.
- ✓ Rozszerzenie zakresu danych w rejestrach członków: planowane jest dodanie do rejestrów informacji takich jak numer telefonu czy adres e-mail lekarza weterynarii, co ma usprawnić komunikację między izbą a jej członkami.
- ✓ Uproszczenie procedury skreślenia z rejestru: w określonych sytuacjach, takich jak śmierć lekarza weterynarii, skreślenie z rejestru będzie następować na podstawie decyzji prezesa okręgowej rady lekarsko-weterynaryjnej, co uprości i przyspieszy procedurę.
- ✓ Określanie minimalnych standardów usług weterynaryjnych: Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna będzie mogła określać wymagania lub minimalne standardy dla poszczególnych usług weterynaryjnych, co ma na celu podniesienie jakości świadczonych usług.
- ✓ Zwiększenie liczby członków Komisji ds. Specjalizacji Lekarzy Weterynarii: proponuje się zwiększenie liczby lekarzy weterynarii wchodzących w skład Komisji ds. Specjalizacji Lekarzy Weterynarii z 26 do 32, co pozwoli na lepszą organizację i rozwój kształcenia specjalistycznego.
- ✓ Uszczegółowienie zadań związanych ze szkoleniami: projekt precyzuje sposób wykonywania zadań samorządu związanych ze szkoleniami lekarzy weterynarii, w tym możliwość certyfikowania szkoleń, co ma na celu podnoszenie ich poziomu, a tym samym kwalifikacji zawodowych lekarzy weterynarii.
- ✓ Wprowadzenie tych zmian ma na celu dostosowanie przepisów do aktualnych potrzeb środowiska weterynaryjnego oraz zapewnienie sprawniejszego funkcjonowania Samorządu Lekarzy Weterynarii oraz Art. 16 ustawy o inspekcji weterynaryjnej rozszerzającej możliwości zawierania umów przez powiatowych lekarzy weterynarii z wyznaczonymi lekarzami jako:
 - 1) osobami, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2, w ramach prowadzonej przez te osoby pozarolniczej działalności gospodarczej lub
 - 2) osobami, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2, poza prowadzoną przez te osoby pozarolniczą działalnością gospodarczą, lub
 - 3) osobami, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2, w przypadku, w którym nie prowadzą one działalności gospodarczej, lub
 - 4) podmiotem prowadzącym zakład leczniczy dla zwierząt – w przypadku wyznaczenia lekarzy weterynarii świadczących usługi weterynaryjne w ramach zakładu leczniczego dla zwierząt

6. Współpraca naukowa i edukacja:

- Samorząd współpracuje z towarzystwami naukowymi, szkołami wyższymi i jednostkami badawczo-rozwojowymi, organizując system ustawicznego kształcenia (ponad 1400 szkoleń w latach 2022-2024), odzyskując wpływ na organizację Komisji Specjalizacji Lekarzy Weterynarii oraz powołując Samorządowe Centrum Doskonalenia Zawodowego.
- Corocznie przyznawane są nagrody dla najlepszych absolwentów wydziałów medycyny weterynaryjnej.

7. Pomoc materialna:

- Samorząd prowadzi instytucje samopomocowe, takie jak Fundacja Lekarzy Weterynarii Senior, która udziela pomocy materialnej lekarzom weterynarii w trudnej sytuacji (147.000 tys. zł w latach 2022-2024).
- Przekazano 354 tys. zł dla lekarzy weterynarii poszkodowanych w wyniku powodzi.
- Przekazano 800tys. zł. na ubezpieczenie OC i pomoc psychologiczną dla wszystkich lekarzy weterynarii w Polsce.

8. Zarządzanie majątkiem i działalnością gospodarczą izb lekarsko-weterynaryjnych:

- Samorząd zajmuje się zarządzaniem majątkiem i działalnością gospodarczą izb lekarsko-weterynaryjnych, zapewniając stabilność finansową i efektywne wykorzystanie zasobów.

9. Inne zadania:

- Przeprowadzono badanie MEDWET dotyczące zdrowia psychicznego studentów i lekarzy weterynarii.
- Współpraca międzynarodowa na forum FVE i Grupy Wyszehradzkiej w celu wzmocnienia roli lekarzy weterynarii w ochronie zdrowia publicznego.
- Współpraca na forum OPSZZP w celu rozwiązywania wspólnych problemów zawodów zaufania publicznego.

Działania te mają na celu zapewnienie wysokiej jakości usług weterynaryjnych, ochronę zdrowia publicznego oraz wsparcie lekarzy weterynarii w ich codziennej pracy.



III Weterynaryjne **STRZELECKIE MISTRZOSTWA** Polski 2025

LOKALIZACJA:

**STRZELNICA
SPORTOWA**
Myślenice - Zarabie

TERMIN:

**13 WRZEŚNIA
2025**

ORGANIZATORZY:



PATRONAT:

Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna
Małopolska Izba Lekarsko-Weterynaryjna
Burmistrz MiG Myślenice Jarosław Szlachetka

veta TARGET

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ
na temat zawodów i programu towarzyszącego:



Veta Target



vetatarget@gmail.com



690 899 332

SZCZEGÓŁY I REJESTRACJA:

therios.pl/wydarzenia



ANALIZA SKUTECZNOŚCI LECZENIA ORAZ PREDYSPOZYCJI OSOBNICZYCH U PSÓW Z CHŁONIAKIEM WIELOOOGNISKOWYM

34

Imane Sghir¹, Agnieszka Dolnicka^{2,3}, Wojciech Hildebrand¹

¹ *Przychodnia Weterynaryjna Neovet we Wrocławiu*

² *Katedra Farmakologii i Toksykologii, Laboratorium Badań Przedklinicznych i Transplantacji Komórek „In VetBio” w Centrum Biologii Stosowanej Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu*

³ *Przychodnia Weterynaryjna Ogonek w Świdnicy*

Analysis of Treatment Effectiveness and Individual Predispositions in Dogs with Multicentric Lymphoma

This study investigates the efficacy of various multi-drug chemotherapy protocols in treating multicentric lymphoma in dogs, analyzing records from 316 canine patients between 2014 and 2022. The most commonly used protocol was CHOP (52 weeks), which demonstrated the highest remission and survival rates. Individual factors like age, sex, breed, and weight were examined, revealing a median age of 9 years and a near-even gender distribution. The study found high remission rates (85–94 %) across all treatment protocols, with CHOP (52 weeks) showing the longest remission and survival times. The findings confirm that personalized, multi-agent chemotherapy remains the most effective approach to treating this common canine cancer.

Keywords: Lymphoma, Chemotherapy, CHOP protocol, Remission, Canine oncology.

Chłoniaki zalicza się do grupy nowotworów układu krwiotwórczego, charakteryzujących się niekontrolowanym rozplemieniem komórek układu limfatycznego. Anatomiczny podział ze względu na lokalizację pierwotnego procesu nowotworowego obejmuje typy: wieloogniskowy, pokarmowy, śródpiersiowy, skórny i pozawęzłowy. Chłoniak złośliwy (*lymphoma malignum*) występuje z częstotliwością 13–114 diagnozowanych w ciągu roku przypadków na 100 000 psów (14). Ta statystyka pozwala na zaklasyfikowanie chłoniaka jako jednego z najczęściej diagnozowanych nowotworów u psów. Najskuteczniejszą metodą terapii jest farmakoterapia protokołami wielolekowymi z użyciem środków cytostatycznych. (2). Wśród najczęściej stosowanych schematów należy wymienić CHOP (i modyfikacje), COP, ponadto stosowane są autorskie schematy oraz schemat opracowany na Uniwersytecie Wisconsin Madison (2).

Opis stosowanych schematów chemioterapii

Schemat CHOP należy do najczęściej stosowanych, składa się on z 4 leków od których pochodzi także nazwa schematu. (4). Dawkowanie leków jest dostosowywane do wielkości pacjenta w przeliczeniu na powierzchnię ciała lub wagę oraz jego stanu klinicznego. Terapia obejmuje cykliczne podawanie leków, często w schemacie cotygodniowym, co dwutygodniowym lub co trzytygodniowym. W badanej grupie schemat stosowany był w modyfikacjach 12, 19 i 52-tygodniowych.

C – Cyklofosfamid (Cyclophosphamide).

H – Doksorubicyna (Hydroksydaunorubicyna) (doxorubicin)

O – Winkrystyna (Onkovin) (vincristine)

P – Prednizon (Prednisone)

Schemat COP to uproszczona wersja protokołu CHOP. Jest mniej agresywna niż CHOP, ale wciąż skuteczna, szczególnie u pacjentów, którzy nie tolerują doksorubicyny lub mają przeciwwskazania do jej stosowania, ponieważ nie zawiera ona tego leku. (9). Schemat trwa 52 tygodnie, jego nazwa również pochodzi od pierwszych liter używanych w nim leków. Leki podawane są co tydzień przez pierwsze 4 tygodnie, następnie w odstępach 3-tygodniowych.

C – Cyklofosfamid (Cyclophosphamide)

O – Winkrystyna (Onkovin) (vincristine)

P – Prednizon (Prednisone)

Tabela 1. Obrazująca schematy chemioterapii użyte podczas leczenia chłoniaka u badanych psów.

W tabeli zestawiono pięć najczęściej stosowanych schematów chemioterapii: klasyczny CHOP, CHOP w wersji 12-tygodniowej, CHOP w wersji 19-tygodniowej, schemat Wisconsin-Madison oraz zmodyfikowany CHOP.

Schematy	CHOP	CHOP 12 tyg.	CHOP 19 tyg.	Wisconsin-Madison	CHOP modyfikacja
Tydzień 1	Winkrystyna, cyklofosfamid	Winkrystyna	Winkrystyna	Winkrystyna	Winkrystyna, asparaginaza
Tydzień 2	Winkrystyna	Cyklofosfamid	Cyklofosfamid	Cyklofosfamid	Cyklofosfamid
Tydzień 3	Winkrystyna	Doksorubicyna	Winkrystyna	Winkrystyna,	Winkrystyna,
Tydzień 4	Winkrystyna, cyklofosfamid	Winkrystyna	Doksorubicyna	Doksorubicyna	Doksorubicyna
Tydzień 5		Cyklofosfamid			
Tydzień 6		Doksorubicyna	Winkrystyna	Winkrystyna	Winkrystyna
Tydzień 7	Doksorubicyna	Winkrystyna	Cyklofosfamid	Cyklofosfamid	Chlorambucyl
Tydzień 8		Cyklofosfamid	Winkrystyna	Winkrystyna	Winkrystyna
Tydzień 9		Doksorubicyna	Doksorubicyna	Doksorubicyna	Doksorubicyna
Tydzień 10	Winkrystyna, cyklofosfamid	Winkrystyna			
Tydzień 11		Cyklofosfamid	Winkrystyna	Winkrystyna	
Tydzień 12		Doksorubicyna	Cyklofosfamid		Winkrystyna
Tydzień 13	Winkrystyna, cyklofosfamid		Winkrystyna	Cyklofosfamid	Cyklofosfamid
Tydzień 14			Doksorubicyna		
Tydzień 15				Winkrystyna	Winkrystyna
Tydzień 16	Doksorubicyna		Winkrystyna		Cyklofosfamid
Tydzień 17			Cyklofosfamid	Doksorubicyna	
Tydzień 18			Winkrystyna		Doksorubicyna
Tydzień 19	Winkrystyna, cyklofosfamid		Doksorubicyna	Winkrystyna	Cyklofosfamid
Tydzień 21				Cyklofosfamid	Winkrystyna
Tydzień 22	Winkrystyna, cyklofosfamid				Cyklofosfamid
Tydzień 23				Winkrystyna	
Tydzień 24					Winkrystyna
Tydzień 25	Doksorubicyna			Doksorubicyna	Cyklofosfamid
Tydzień 27					Doksorubicyna
Tydzień 28	Winkrystyna, cyklofosfamid				Cyklofosfamid
Tydzień 30					Winkrystyna
Tydzień 31	Winkrystyna, cyklofosfamid				Cyklofosfamid
Tydzień 33					Winkrystyna
Tydzień 34	Doksorubicyna				Cyklofosfamid
Tydzień 36					Doksorubicyna
Tydzień 37	Winkrystyna, cyklofosfamid				Cyklofosfamid
Tydzień 39					Winkrystyna
Tydzień 40	Winkrystyna, cyklofosfamid				Cyklofosfamid
Tydzień 42					Winkrystyna
Tydzień 43	Doksorubicyna				Cyklofosfamid
Tydzień 45					Doksorubicyna
Tydzień 46	Winkrystyna, cyklofosfamid				Cyklofosfamid
Tydzień 49	Winkrystyna, cyklofosfamid				
Tydzień 52	Doksorubicyna				

Został także użyty schemat Wisconsin-Madison, trwający 25 tygodni, również będący modyfikacją schematu CHOP. Na schemat W-M składały się: winkrystyna, cyklofosfamid, doksorubicyna, prednizon, z asparaginazą lub bez. Wymienione leki podawane są co tydzień z przerwą w tygodniu dziesiątym (5).

Zmodyfikowany schemat CHOP składający się z winkrystyny, cyklofosfamidu, doksorubicyny, prednizolonu, chlorambucylu, asparaginazy i lomustyny trwa 46 tygodni. W dniu pierwszym podawana jest asparaginaza, następnie leki podawane są co tydzień z przerwami w tygodniach 5, 10 i 11. Od 12. tygodnia podawane są 2 dawki leków, po jednej co tydzień, następnie tydzień przerwy, aż do ukończenia 46. tygodnia terapii.

Opis działania leków użytych w wymienionych schematach

Cyklofosfamid – alkilujący lek przeciwnowotworowy, który uszkadza DNA komórek nowotworowych powodując jego fragmentację, hamując ich podział i doprowadzając do ich śmierci (13).

Doksorubicyna – antybiotyk antracyklinowy o działaniu cytostatycznym. Działa poprzez interkalację – utworzenie trwałego kompleksu z DNA oraz hamowanie topozomerazy II, prowadząc do zahamowania podziałów komórkowych i prowadząc do śmierci komórek nowotworowych (11).

Winkrystyna – alkaloid Vinca, który wiąże się z tubuliną zakłóca funkcjonowanie mikrotubul, hamując podziały mitotyczne komórek nowotworowych. (7).

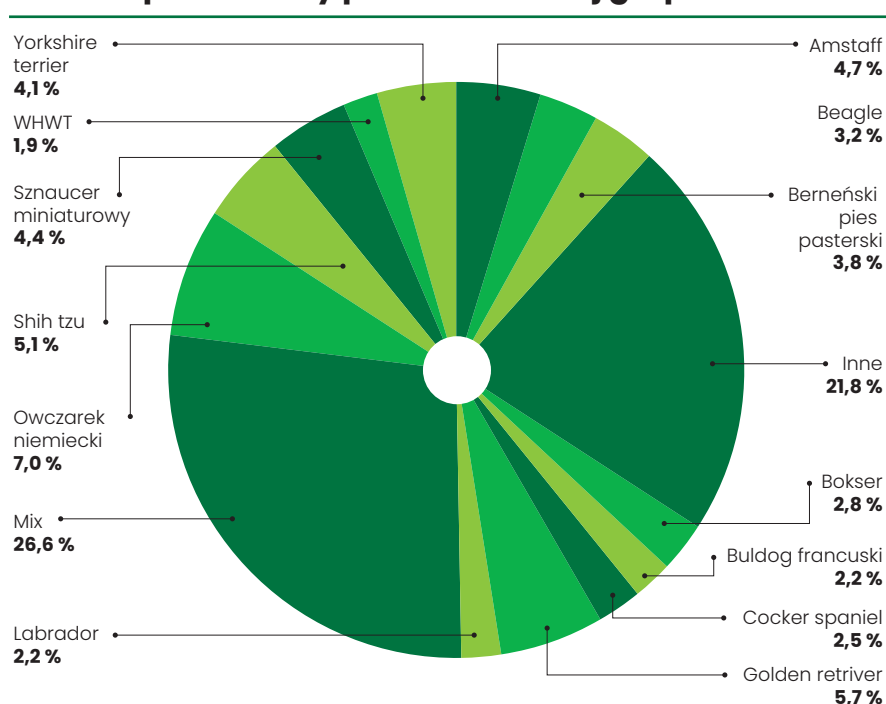
Chlorambucyl – lek alkilujący z grupy pochodnych iperytu azotowego, zwiera grupy bis-β-chloroetylowe, które reagują z centrami nukleofilowymi w DNA, głównie z azotem N7 guaniny (1).

Asparaginaza – katalizator hydrolizy asparaginy do kwasu asparaginowego i amoniaku, komórki nowotworowe charakteryzują się niską aktywnością syntetazy asparaginowej, są one silnie uzależnione od egzogenego dopływu tego aminokwasu, podanie asparaginazy ogranicza ten dostęp. (8).

Lomustyna – lek alkilujący z grupy nitrozomoczników, powoduje powstanie wiązań pomiędzy grupami alkilowymi a DNA komórki nowotworowej. W efekcie dochodzi do zaburzenia replikacji DNA i transkrypcji RNA, co uniemożliwia prawidłowy podział i funkcjonowanie komórki nowotworowej (10).

Prednizon – syntetyczny glikokortykosteroid pochodna kortyzonu, jego aktyw-

Rozkład procentowy psów w badanej grupie.



Rycina 1: Na powyższym wykresie kołowym przedstawiono rozkład najczęściej występujących w badanej grupie ras psów, u których rozpoznano chłoniaka. Najliczniejszą grupę stanowiły psy nierasowe (Mix), które obejmowały 26,6 % wszystkich przypadków. Wśród psów rasowych najczęściej występował owczarek niemiecki (7,0 %), golden retriever (5,7 %) oraz shih tzu (5,1 %). Inne rasy o istotnym udziale w badanej populacji to m.in. amstaff (4,7 %), sznaucer miniaturowy (4,4 %), Yorkshire terrier (4,1 %), berneński pies pasterski (3,8 %) oraz beagle (3,2 %). Pozostałe rasy, takie jak bokser, cocker spaniel, bulldog francuski, labrador czy WHWT (West Highland White Terrier), miały udział poniżej 3 %.

na forma, prednizon działa m.in. immunosupresyjnie, przeciwzapalnie oraz proapoptotycznie.

Materiał i metody

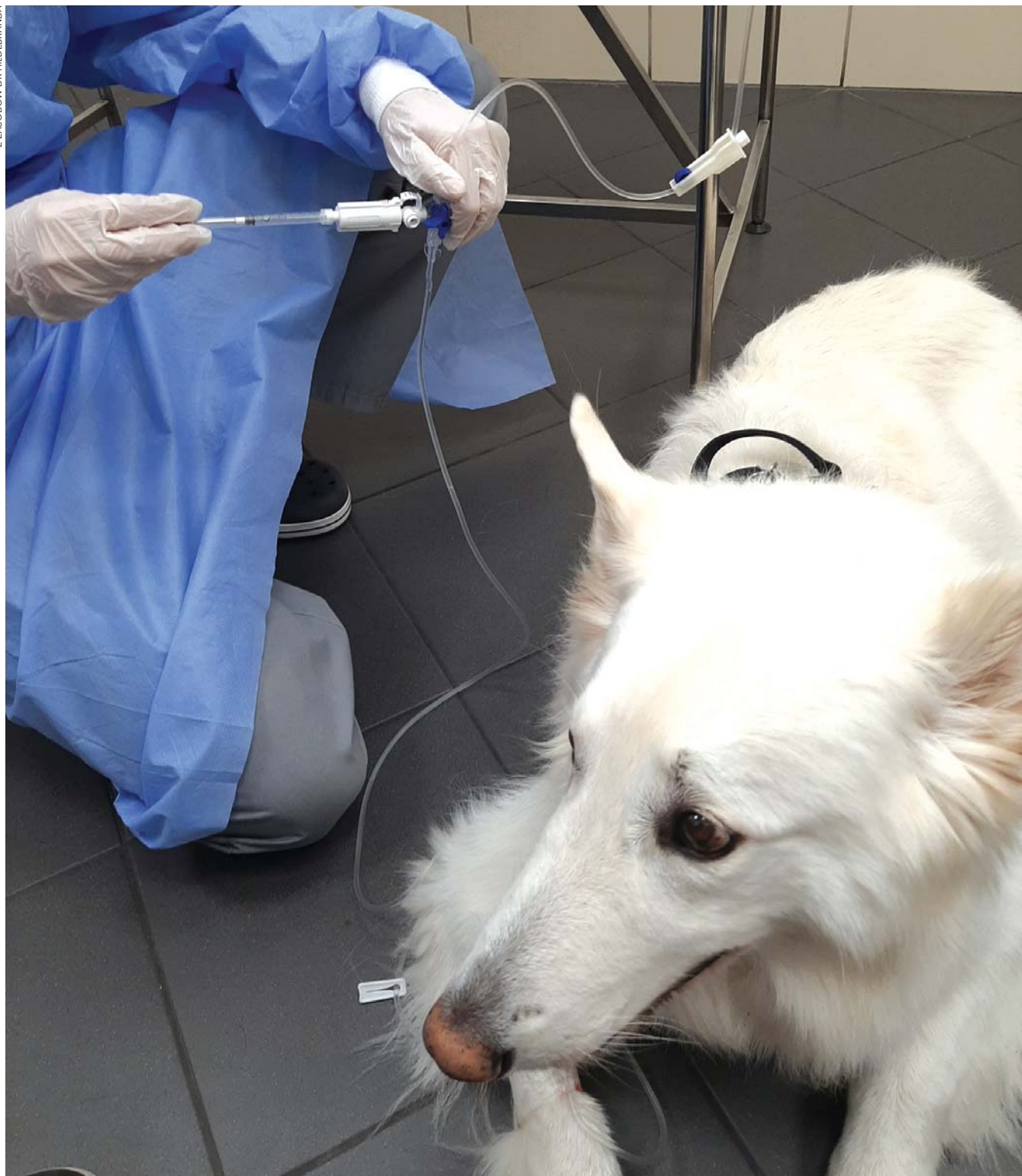
Poddając analizie skuteczność leczenia i częstotliwość występowania chłoniaka wieloogniskowego u psów, autorzy pozyskiwali dane na podstawie historii leczenia w przychodni weterynaryjnej specjalizującej się w leczeniu nowotworów we Wrocławiu w latach 2014-2022. W badaniu uwzględniono cechy osobnicze zwierząt, które mogły wpłynąć na ich predyspozycje do zachorowalności na chłoniaka oraz na skuteczność leczenia. Do badanych cech osobniczych należą: wiek, płeć, rasa oraz waga. Badaną grupę stanowiło 316 psów w przedziale wiekowym 1-15 lat, z medianą wieku 9 lat. Rozkład płciowy badanej grupy był zbliżony do naturalnego (157 samic, 159 samców) natomiast masa ciała zawierała się w przedziale 2,5-90 kg z medianą 22,7 kg. Rozkład rasowy był mocno zróżnicowany. Zawierało się w nim 58

psów będących w typach ras z czego największy odsetek stanowiły: mieszańce (26,6 %), owczarki niemieckie (7 %) oraz Golden retrievery (5,7 %).

Objawy dodatkowe, badania krwi

Podczas badania uwzględniono także występowanie u pacjentów objawów dodatkowych najczęściej związanych z chłoniakiem. W statystykach uwzględniano stan zdrowia pacjentów opisywany w momencie postawienia diagnozy. Pacjenci bezobjawowi stanowili 44,5 % badanych. Brak apetytu (24,9 %), utrata kondycji (21,1 %), poliuria i polidypsja (20,8 %) oraz kaszel (20,2 %) należą do objawów zdiagnozowanych u największego odsetka pacjentów. Do rzadziej występujących objawów uwzględnionych w badaniu należą: spadek masy ciała (2,14), apatia (11,7 %), biegunka (10,4 %), wymioty (10,1 %), obrzęki (5,4 %) i kulawizna (2,8 %).

W badanej grupie najczęściej diagnozowanym zaburzeniem wyników morfologii krwi była monocytopenia. Przyczyn



nią tego może być zarówno choroba nowotworowa, przewlekły, toczący się proces zapalny, jak i błędne zliczanie limfoblastów jako monocyty podczas badania maszynowego. Leukocytoza występowała u 32,2 % psów – jej obecność spowodowana była rozplemem komórek nowotworowych. Anemię zdiagnozowano u 29,6 % pacjentów. Można przypuszczać, że przyczyną anemii u badanych pacjentów był proces immunologiczny

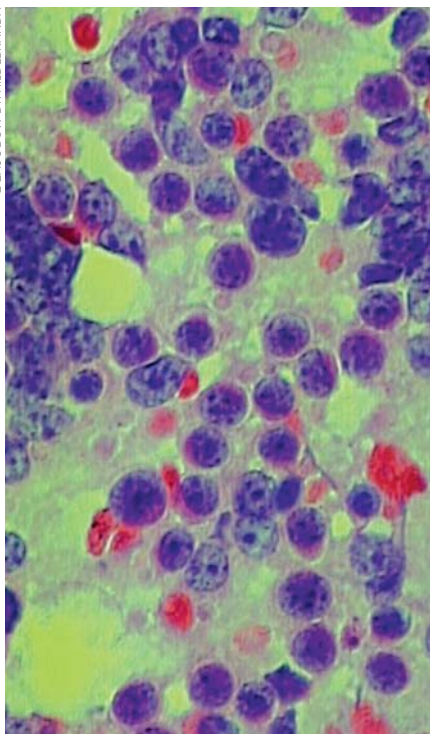
lub zaburzenia erytropoezy związane z naciekiem nowotworu do szpiku kostnego (6).

Oprócz parametrów morfologicznych krwi badano także stężenie wapnia całkowitego, aby stwierdzić potencjalne występowanie hiperkalcemii, nie badano wapnia skorygowanego. Jest to często towarzyszący chłoniakowi zespół paraneoplasmatyczny związany z wytwarzaniem przez komórki guza peptydu PTH-po-

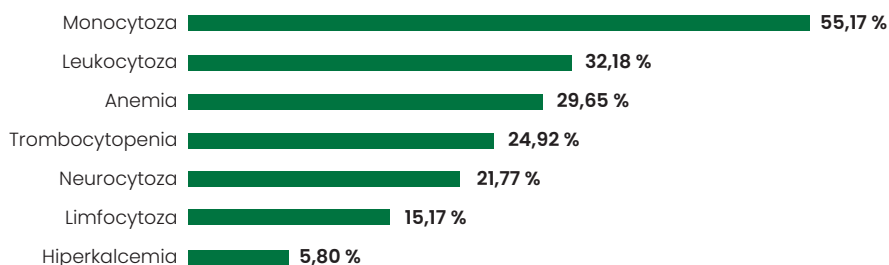
dobnego (PTHrP). Statystyczne jego występowanie częściej jest powiązane z chłoniakiem T-komórkowym. W badanej grupie hiperkalcemia wystąpiła u 5,8 % badanych zwierząt.

Typ chłoniaka

Ze względu na przynależność antygenową dzieli się chłoniaki na typy wywodzące się z limfocytów B lub T oraz bez



Częstość występowania wybranych nieprawidłowości hematologicznych i metabolicznych u psów z rozpoznaniem chłoniakiem.



Rycina 2: Najczęściej stwierdzanym zaburzeniem była monocytoza, występująca u 55,17 % pacjentów. Leukocytoza i anemia obserwowane były odpowiednio u 32,18 % i 29,65 % psów. Trombocytopenia występowała u 24,92 % badanych, natomiast neutrocytoza i limfocytoza odpowiednio u 21,77 % i 15,17 % zwierząt. Hiperkalcemia, będąca potencjalnym markerem zespołu paranowotworowego, została zidentyfikowana u 5,80% pacjentów. Przedstawione dane podkreślają wysoką częstość występowania zaburzeń układu krwiotwórczego u psów z chłoniakiem, co może mieć znaczenie diagnostyczne, rokownicze oraz wpływać na planowanie

takiej przynależności. Aby dokonać diagnozy typu nowotworu niezbędne jest badanie immunofenotypizacji (3). Podczas tego badania przeciwciała monoklonalne takie jak: CD3, CD4, CD8 (limfocyty T) i CD20, CD21, CD79α (limfocyty B) zostają wykorzystane jako markery. W omawianej grupie badawczej immunofenotypizacji zostało poddane 22 % pacjentów. Chłoniak typu B stanowił większość – 80 % (56 pacjentów), chłoniak typu T stanowił 20 % (14 pacjentów). Uzyskane wyniki są zbliżone do danych literaturowych. Badania źródłowe wskazują, że chłoniak typu T diagnozowany jest u 26-39 % wszystkich rozrostów pochodzenia nowotworowego wywodzących się z limfocytów. Natomiast chłoniaki B-komórkowe diagnozowane są u 58,9-77,8 % pacjentów.

Remisja i czasy przeżycia

Remisja, czyli całkowite wycofanie się objawów choroby nowotworowej, w badanej grupie wystąpiła u 90,5 % pacjentów, co pokrywa się z danymi literaturowymi, które szacują jej występowanie na 80-90 % w przypadku stosowania terapii wielolekowej (14). Jej średni czas trwania wynosił 196 dni, a mediana czasu trwania 126 dni, z czego u 7 psów trwała ona dłużej niż 4 lata, a 17 nadal jest w remisji w momencie prowadzenia badania.

Druga remisja po zastosowaniu ponownej terapii wystąpiła u mniejszej grupy, bo

u 20 % pacjentów. Jej średni czas i mediana okresu trwania były również odpowiednio krótsze, wynosiły: 92 i 64 dni. W momencie prowadzenia badania 4 pacjentów nadal jest w trakcie swojej drugiej remisji. U niewielkiego odsetka pacjentów (2 %) wystąpiła trzecia remisja, po ponownym przeprowadzeniu terapii. Jej średnia długość wynosiła 99 dni, a mediana czasu trwania 84 dni. Krótsze okresy remisji oraz spadek częstotliwości jej występowania po każdej kolejnej wznowie były zgodne z przewidywaniami.

Średni czas przeżycia w badanej grupie psów liczony od momentu postawienia rozpoznania wyniósł 292 dni, a mediana czasu przeżycia to 197 dni. Z badanej grupy liczącej 316 psów 10 pacjentów przeżyło ponad 4 lata, a 7 zmarło z powodu innego niż choroba nowotworowa i leczenie onkologiczne (choroby wątroby, płuc, ropomacicze). W momencie prowadzenia badania żyło 19 pacjentów zdiagnozowanych w okresie od lutego 2019 r. do grudnia 2022 r.

Skuteczność schematów wielolekowych

W przypadku chłoniaka wieloogniskowego najskuteczniejszą formą terapii jest chemioterapia z użyciem protokołów wielolekowych. Leczenie dobierane jest zawsze po uwzględnieniu indywidualnych cech pacjenta, jego chorób towarzyszących, zaawansowania procesu nowotworowego oraz możliwości czasowych

i finansowych właściciela. Najczęściej korzysta się ze schematu CHOP oraz jego modyfikacji. W przypadku braku odpowiedzi na leczenie, pogorszenia lub wystąpienia wznowy, modyfikuje się dany schemat lub zmienia go na inny. W przeprowadzonym badaniu przeanalizowano skuteczność stosowanych protokołów leczenia pod kątem średniej i mediany czasu przeżycia pacjentów, odsetka remisji oraz długości jej trwania.

CHOP:

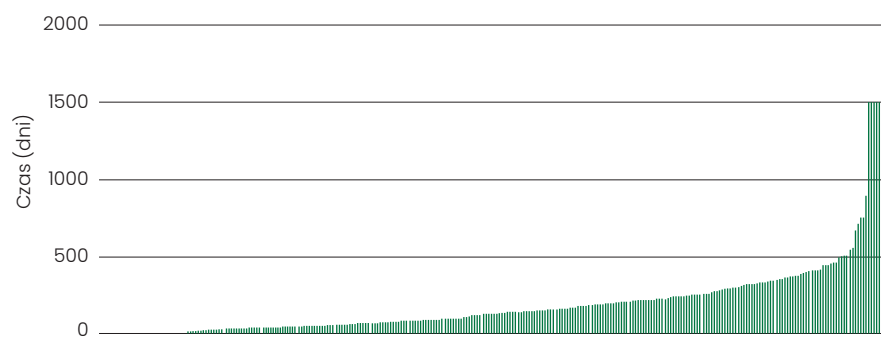
Spośród 316 psów uwzględnionych w badaniu, 222 leczonych były schematem CHOP trwającym 52 tygodnie i zakładającym stosowanie: cyklofosfamid, dokso-rubicyny, winkrystyny i prednizolonu. Średni czas przeżycia wyniósł 299 dni, a mediana czasu przeżycia 217 dni. 7 pacjentów przeżyło ponad 1000 dni, a 19 żyło w momencie prowadzenia badania. Remisja wystąpiła u 88,3 % pacjentów, jej mediana czasu trwania wynosiła 156 dni, a u 11 pacjentów nadal trwała w momencie prowadzenia badania. U 14 pacjentów zastosowano dodatkowy schemat leczenia:

- CHOP 52 tyg. + Wisconsin-Madison: u 7
- CHOP 52 tyg. + modyfikacja CHOP: u 5
- CHOP 52 tyg. + Zmodyfikowany CHOP 46 tyg.: u 2

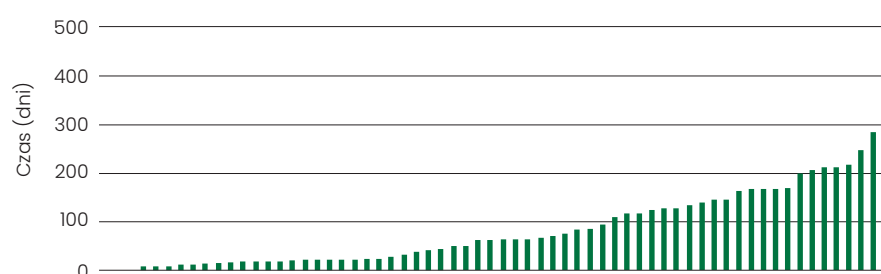
Modyfikacje schematu CHOP:

Grupa składała się z 46 pacjentów leczonych schematami CHOP trwającymi: 12, 19 i 25 tygodni oraz schematem

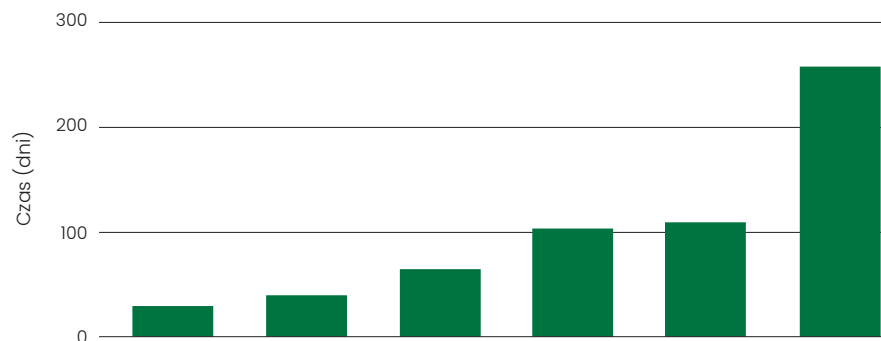
Czas trwania I remisji u leczonych psów.



Czas trwania II remisji u leczonych psów.



Czas trwania III remisji u leczonych psów.



Ryciny 3, 4, 5: Czas trwania remisji I, II oraz III u psów z rozpoznaniem chłoniakiem poddanych leczeniu. Przedstawione dane obrazują wyraźną tendencję do skracania się czasu trwania kolejnych remisji choroby, co jest zgodne z obserwacjami klinicznymi dotyczącymi nawrotów chłoniaka u psów i może wskazywać na rosnącą oporność nowotworu na zastosowane schematy terapeutyczne. Analiza tych danych może być istotna dla planowania długoterminowej opieki i strategii leczenia u pacjentów weterynaryjnych z chłoniakiem.

LHOP (zamiast cyklofosfamid u stosowana jest asparaginaza). Średnia długość życia wyniosła 220 dni, a mediana czasu przeżycia 155 dni. 1 pacjent przeżył ponad 4 lata, a 3 żyło w momencie prowadzenia badania. Remisja wystąpiła u 91 % psów, a mediana jej czasu trwania to 89 dni. 6 pacjentów było leczonych dwoma schematami:

- CHOP 52 tyg.: u 5
- Zmodyfikowany CHOP 46 tyg.: u 1

COP:

W badanej grupie jedynie 7 pacjentów leczonych było schematem COP (cyklofosfamid, winkrystyna i prednizolonem). Średnia czasu przeżycia wyniosła 240 dni, a mediana czasu przeżycia 329 dni. Remisja wystąpiła u 85,7 % pacjentów, a mediana czasu jej trwania to 63 dni. Schemat ten wykorzystywany jest stosunkowo rzadko ze względu na opisywaną mniejszą skuteczność. Wy-

biera się go najczęściej u pacjentów, u których występuje choroba serca, przez co nie można stosować kardiotoksycznej doksorubicyny. W przeprowadzonym badaniu, ze względu na niewielką liczbę psów leczonych tym schematem, otrzymane wyniki wskazują na jego dużą skuteczność, jednak w badaniach literaturowych przeprowadzonych na większej liczbie osobników (77) remisja wystąpiła u 75 % pacjentów i jedynie 19 % z nich przeżyło więcej niż rok od postawienia diagnozy.

Wisconsin-Madison:

Protokół ten uwzględnia stosowanie leków takich jak: winkrystyna, asparaginaza, prednizon, cyklofosfamid oraz doksorubicyna i leczonych nim było 40 pacjentów. Średnia oraz mediana czasu przeżycia wyniosła odpowiednio: 344 dni oraz 199 dni. Spośród badanej grupy 2 pacjentów przeżyło ponad 4 lata, a 1 pacjent żył w momencie prowadzenia badania. U 90 % pacjentów wystąpiła remisja, mediana czasu jej trwania to 136 dni. 7 pacjentów leczonych było dwoma schematami: Wisconsin-Madison + CHOP (52 tyg.).

Zmodyfikowany CHOP 46 tygodni:

Schematem tym, uwzględniającym stosowanie: winkrystyny, cyklofosfamid, doksorubicyny, prednizolonu, chlorambucylu, asparaginazy, lomustyny, leczonych było 18 pacjentów. Średnia długość przeżycia wyniosła 427 dni, a mediana czasu przeżycia 170 dni. Więcej niż 4 lata od momentu postawienia diagnozy przeżyło 3 pacjentów, a 1 żył w momencie prowadzenia badania. Remisja wystąpiła u 94 % psów, jej mediana trwania to 78 dni (dodatkowo 1 pacjent był nadal w remisji). Trzech pacjentów leczonych było dodatkowo schematami CHOP (52 tyg. oraz modyfikacją).

Podsumowanie

Wyniki badania pod kątem predyspozycji rasowych, korelacji wieku do zachorowalności oraz predyspozycji płciowych pokrywają się z informacjami, które można znaleźć w dostępnej literaturze. (12). Dodatkową uwagę można poświęcić tutaj na analizę rozkładu płciowego, ponieważ w zależności od źródła można znaleźć informację na temat braku predyspozycji, bądź nieznacznie większej predyspozycji do zachorowania na chłoniaka wieloogniskowego u samców.^{1,3} (2,14). W opisaney pracy wykazano po-

dobną zachorowalność zarówno u samców, jak i u samic.

Mediana okresu przeżycia w badanej grupie wyniosła 197 dni, co jest porównywalne z danymi literaturowymi, w których można spotkać się z medianą okresu przeżycia w zakresie 200-300 dni.³ Warto zwrócić tutaj uwagę na fakt, że u psów z hiperkalcemią średni czas przeżycia (199 dni) oraz mediana czasu przeżycia (168 dni) były poniżej wskazanych wartości.

Największą grupę leczonych psów stanowią pacjenci, u których zastosowano schemat CHOP (52 tyg.). Zarówno odsetek remisji na poziomie 80-90 %, jak i mediana czasu jej trwania (240 dni) oraz mediana czasu przeżycia (365 dni)¹ są porównywalne z wynikami przeprowadzonego badania. Różnice mogą wynikać ze stopnia zaawansowania choroby w momencie rozpoczynania leczenia oraz z liczby uwzględnionych w badaniach zwierząt. Porównując opisane wyżej schematy należy mieć na uwadze liczebność badanej grupy. Zdecydowana większość pacjentów (70 %) prowadzona była schematem CHOP trwającym 52 tygodnie,

a w przypadku pozostałych protokołów grupy nie przekraczały 46 osobników. Wszystkie zastosowane schematy cechowała wysoka skuteczność na poziomie 85-94 %. Najdłuższe czasy trwania remisji i okresy przeżycia wystąpiły u psów leczonych schematem CHOP 52 tyg., co potwierdza jego wysoką skuteczność i uzasadnia częste stosowanie. ●

Piśmiennictwo

1. Begleiter A., Mowat M., Israels L. G., Johnston J. B.: Chlorambucil in chronic lymphocytic leukemia: mechanism of action. „Leukemia & Lymphoma”, 1996, 10, 23, 87-201.
2. Bennett P., Williamson P., Taylor R.: Review of Canine Lymphoma Treated with Chemotherapy-Outcomes and Prognostic Factors. „Vet Sci.”, 2023, 5, 10, 342.
3. Comazzi S., Gelain M. E.: Use of flow cytometric immunophenotyping to refine the cytological diagnosis of canine lymphoma. „Vet J.”, 2011, 5, 188, 49-55.
4. Ettinger S. N.: Principles of treatment for canine lymphoma. „Clin Tech Small Anim Pract.”, 2003, 5, 18, 92-7.
5. Jung H. W., Kang B. T., Cho K. W., Jeon J. H., Lee H. C., Moon J. H.: Response Rates and Survival Times for Dogs with Lymphoma Treated with the University of Wisconsin-Madison Chemotherapy Protocol. [W:] Future Information Technology, Application, and Service. „Dordrecht: Springer Netherlands”, 2012, 6, 129-33.
6. Lucroy M. D., Christopher M. M., Kraegel S. A., Simonson E. R., Madewell B. R.: Anaemia associated with canine lymphoma. „Comp Haematol Int.”, 1998, 3, 1; 8 (1): 1-6.
7. Mohammadgholi A., Rabbani-Chadegani A., Fallah S.: Mechanism of the interaction of plant alkaloid vincristine with DNA and chromatin: spectroscopic study. „DNA Cell Biol.”, 2013, 5, 32, 228-35.
8. Shrivastava A., Khan A. A., Khurshid M., Kalam M. A., Jain S. K., Singhal P. K.: Recent developments in L-asparaginase discovery and its potential as anticancer agent. „Crit Rev Oncol Hematol.”, 2016, 4, 100: 1-10.
9. Sutthigran S., Saisawat P., Teewasutrakul P., Sirivisoot S., Thanaboonipat C., Rungsisipat A.: Hematological and blood biochemistry parameters as prognostic indicators of survival in canine multicentric lymphoma treated with COP and L-COP protocols. „Vet World.”, 2024, 2, 17, 344-55.
10. Temerk Y., Ibrahim M., Ibrahim H., Kotb M.: Interactions of an anticancer drug lomustine with single and double stranded DNA at physiological conditions analyzed by electrochemical and spectroscopic methods. „J Electroanal Chem.”, 2016, 5, 15, 769, 62-71.
11. Thorn C. F., Oshiro C., Marsh S., Hernandez-Boussard T., McLeod H., Klein T. E.: Doxorubicin pathways: pharmacodynamics and adverse effects. „Pharmacogenet Genomics.”, 2017, 7, 21, 440.
12. Valli V. E., Kass P. H., San Myint M., Scott F.: Canine Lymphomas: Association of classification type, disease stage, tumor subtype, mitotic rate, and treatment with survival. „Vet Pathol.”, 2013, 9, 50 (5), 738-48.
13. Voelcker G.: The Mechanism of Action of Cyclophosphamide and Its Consequences for the Development of a New Generation of Oxazaphosphorine Cytostatics. „Sci Pharm.”, 2020, 12, 88 (4), 42.
14. Zandvliet M.: Canine lymphoma: a review. „Vet Q.”, 2016, 2, 36, 76-104.

Agnieszka Dolnicka, e-mail: agawerdol@gmail.com

TropiDog®

PROBIOTIC LINE

KORZYSTNIE WPŁYWA
NA RÓWNOWAGĘ FLORY
BAKTERYJNEJ JELIT

WSPOMAGA
STRAWNOŚĆ KARMY

SPRZYJA LEPSZEJ
KONSYSTENCJI
ODCHODÓW

STYMULUJE UKŁAD
ODPORNOŚCIOWY



Produced by Tropical

www.tropidog.pl

CODZIENNA KARMA Z PROBIOTYKIEM



Skontaktuj się z nami:
dzial.handlowy@tropical.pl

CZY ŻYWIĆ PSY I KOTY DIETAMI WEGETARIAŃSKIMI I WEGAŃSKIMI?

Adam Mirowski

Opiekunowie psów i kotów mają coraz większe możliwości wyboru sposobu żywienia swoich podopiecznych. W żywieniu człowieka sporą popularność zdobywa ograniczanie spożycia pokarmów pochodzenia zwierzęcego, a nawet wykluczanie ich z codziennej diety. Niektóre osoby kierują się własnymi preferencjami i nawykami żywieniowymi w żywieniu swoich zwierząt. W efekcie wzrasta zainteresowanie karmami wegetariańskimi i wegańskimi dla psów i kotów. Diety wegetariańskie nie zawierają mięsa. Dopuszczalne jest jednak stosowanie jaj oraz mleka i przetworów mlecznych. Diety wegańskie wykluczają zaś wszystkie pokarmy pochodzenia zwierzęcego. Łatwiej ułożyć zbilansowaną dietę wegetariańską, gdyż mięso można zastąpić innymi źródłami białka zwierzęcego. Diety wegańskie zawierają natomiast wyłącznie białko roślinne.

Opiekunowie psów i kotów, którzy decydują się żywić swoich podopiecznych karmami wegetariańskimi lub wegańskimi często uzasadniają to względami etycznymi (21). Obawiają się o dobrostan zwierząt hodowlanych, dlatego rezygnują z jedzenia mięsa i nie podają go swoim zwierzętom. Osoby żywiące swoje psy i koty dietami wegańskimi zazwyczaj same są weganami. Potwierdzają to badania przeprowadzone wśród ponad 3,5 tys. angielskojęzycznych opiekunów psów i kotów. Ponad 6 % było wegetarianami. Niewiele mniej było zaś weganami.

Według tych danych 1,6 % osób żywi swoich podopiecznych dietami wegańskimi. Jedną z tych osób była wegetarianiną, a pozostałe były weganami. Można zatem sądzić, że nawet co czwarty opiekun psa lub kota, który nie je mięsa i innych pokarmów pochodzenia zwierzęcego wyklucza je z diety swojego zwierzęcia (2).

Zwolennicy diet wegańskich uzasadniają swój wybór negatywnym wpływem hodowli zwierząt na środowisko naturalne. Dążą zatem do ograniczenia tego wpływu poprzez zmniejszenie spożycia pokarmów pochodzenia zwierzęcego. Zdecydowana większość mięsa i innych produktów pochodzących od zwierząt gospodarskich jest spożywana przez ludzi. Sporą część tych produktów przeznaczają dla psów, a znacznie mniejszą dla kotów (11). Osoby stosujące karmy wegetariańskie lub wegańskie często uznają je za zdrowsze od karm zawierających mięso i inne komponenty zwierzęce (21). Największe obawy budzi zaś ryzyko nieprawidłowej zawartości składników odżywczych, a zwłaszcza ich niedoborów w dawkach pokarmowych pozbawionych komponentów zwierzęcych. Takie obawy wyraża prawie 75 % opiekunów psów i kotów (2).

Osoby, które żywią swoje psy i koty dietami wegetariańskimi lub wegańskimi, często poszukują informacji na ten temat w internecie. Powstają różne strony internetowe, na których można znaleźć przepisy diet domowych, między innymi wegetariańskich i wegańskich.

Tematyka ta znalazła się w kręgu zainteresowań naukowców zajmujących się żywieniem psów i kotów. Brazylijscy naukowcy wykonali analizę chemiczną stu diet domowych przygotowanych na podstawie przepisów dostępnych w internecie. Zauważono, że diety zawierające komponenty zwierzęce charakteryzują się wyższą zawartością białka. Diety wegetariańskie i wegańskie zawierają więcej włókna pokarmowego, co wynika z większego udziału komponentów roślinnych. Odnotowano częste występowanie niedoboru cynku. Żadna dieta dla kotów nie zawierała odpowiednich ilości żelaza. Podsumowano, że diety wegetariańskie i wegańskie nie dostarczają zwierzętom odpowiednich ilości składników odżywczych. Nie gwarantuje tego również stosowanie dodatków pokarmowych (18).

Wzrost zainteresowania dietami wegetariańskimi i wegańskimi dla psów i kotów sprawia, że takie produkty pojawiają się w sprzedaży. Brazylijscy naukowcy ocenili cztery wegańskie karmy komercyjne dostępne na tamtejszym rynku pod kątem zawartości składników odżywczych. We wszystkich karmach wykryto niedobór przynajmniej jednego składnika odżywczego. Problem ten dotyczył głównie niezbędnych pierwiastków. Zwrócono uwagę na zbyt niski stosunek wapnia do fosforu. Wszystkie karmy zawierały zbyt dużo miedzi, a dwie zawierały nadmierne ilości cynku (23). Niemieccy naukowcy przeanalizowali składniki czterech komercyjnych



SHUTTERSTOCK

Should dogs and cats be fed vegetarian and vegan diets?

Nutrition is one of the most important factors influencing health status. Vegetarian and vegan diets are becoming increasingly popular in human nutrition. Individual preferences of the owners sometimes determine dietary choices for pet dogs and cats. Homemade and commercially available vegetarian and vegan diets for dogs and cats are often unbalanced and deficient in various essential nutrients. Diets devoid of protein of animal origin are not compatible with the nature of these animals. Meat and other animal-derived ingredients are great sources of high-quality nutrients. These components should not be excluded from canine and feline diets. The aim of this paper was to present the aspects connected with feeding dogs and cats with vegetarian and vegan diets.

Keywords: nutrition, vegetarian diet, vegan diet, meat, dog, cat.

karm wegańskich, które były sprzedawane w ich kraju jako pokarm kompletny dla dorosłych psów i kotów. Stwierdzono, że długotrwałe stosowanie tych karm może doprowadzić do niedoboru niektórych składników odżywczych w organizmie (20).

Białko mięsa jest uznawane za pełnowartościowe. Ma ono lepszy profil aminokwasowy w porównaniu z białkiem roślinnym. Zrezygnowanie z mięsa i innych pokarmów pochodzenia zwierzęcego może znacznie pogorszyć skład aminokwasowy dawki pokarmowej. Za-

wartość białka może być prawidłowa, ale może ono być niedoborowe w pewne aminokwasy. W badaniach przeprowadzonych w USA odnotowano częste występowanie niedoboru różnych aminokwasów w komercyjnych karmach wegetariańskich dla psów i kotów, mimo że zawierały one odpowiednie ilości białka (9).

Zrezygnowanie z pokarmów pochodzenia zwierzęcego powodujeubożenie diety w długołańcuchowe wielonienasycone kwasy tłuszczowe z rodziny n-3. Kwasy dokozaheksaenowy (DHA, 22:6n-3) i eikozapentaenowy (EPA, 20:5n-3) w dużych ilościach występują w tłuszczach organizmów morskich i oceanicznych. Bogatym źródłem tych substancji są również żółtka jaj pozyskiwanych od kur żywionych paszą z dodatkiem oleju rybnego. Prekursorem EPA i DHA jest kwas alfa-linolenowy (ALA, 18:3n-3), który w dużych ilościach występuje w tłuszczu lnianym. Wzbogacanie nim dawki pokarmowej nie jest jednak skutecznym sposobem na poprawę stopnia zaopatrzenia organizmu w EPA i DHA (17).

Kanadyjscy naukowcy zbadali składy ponad dwudziestu komercyjnych karm wegetariańskich i wegańskich sprzedawanych w lokalnych sklepach. EPA i DHA były wśród składników odżywc-

czych, które najczęściej występowały w niedoborowych ilościach. Należał do nich też kwas arachidonowy, a ponadto aminokwasy siarkowe, tauryna i witamina D. Zwrócono uwagę na zbyt niski stosunek wapnia do fosforu. Żadna karma nie spełniała wymogów dotyczących zawartości składników odżywczych dla kotów, a także dla młodych rosnących psów (5).

Badania dotyczące przydatności karmy wegetariańskich i wegańskich w żywieniu psów i kotów zazwyczaj ograniczają się do porównania ich składu z zaleceniami żywieniowymi. Badania te dowodzą, że takie karmy często są niedoborowe w różne składniki odżywcze. Trochę badań przeprowadzono na zwierzętach, dla których są przeznaczone. Amerykańscy naukowcy zbadali zawartość tauryny i kobalaminy we krwi kotów, które od co najmniej roku były żywione wyłącznie dietami wegetariańskimi (komercyjnymi lub domowymi). Czternaście spośród siedemnastu kotów miało prawidłowe stężenie tauryny. Stężenie kobalaminy było zaś prawidłowe u wszystkich kotów (21).

Karmy wegańskie zawierające składniki o wysokiej jakości mogą być równie dobrze trawione przez dorosłe psy jak tradycyjne karmy komercyjne. Taki wniosek płynię z badań przeprowadzonych przez amerykańskich naukowców, którzy ocenili pod tym kątem dwie komercyjne karmy wegańskie wytworzone z surowców przeznaczonych do spożycia przez ludzi. Strawność podstawowych składników odżywczych wynosiła ponad 80 %. Psy żywione karmami wegańskimi miały niższe stężenia triglicerydów i cholesterolu we krwi w porównaniu z psami otrzymującymi ekstrudowaną karmę zawierającą komponenty zwierzęce. W ich kale stwierdzono zaś wyższą zawartość krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych, co sugeruje korzystny wpływ tych karm na aktywność metaboliczną mikroflory jelitowej (19).

Można sądzić, że diety wegetariańskie sprzyjają utrzymaniu szczupłej sylwetki (21). Według niektórych danych osoby, które wykluczają mięso i inne pokarmy pochodzenia zwierzęcego z diety psów i kotów, lepiej oceniają stan zdrowia swoich podopiecznych w porównaniu z osobami stosującymi te pokarmy (3, 4, 12, 13, 14). Niemniej inne badania nie potwierdzają przewagi diet wegańskich nad tradycyjnym sposobem żywienia psów w odniesieniu do ich stanu zdrowia (1).

Na podstawie analizy różnych badań naukowych wskazano na brak istotnych dowodów, które świadczyłyby o złym

wpływie diet wegańskich na stan zdrowia psów i kotów. Jednocześnie zwrócono jednak uwagę na potrzebę przeprowadzania dalszych badań w tym zakresie (6). Zrezygnowanie z mięsa i innych pokarmów pochodzenia zwierzęcego utrudnia zbilansowanie dawki pokarmowej. Niezbilansowana dieta może zaś doprowadzić do wystąpienia poważnych objawów klinicznych. Największe ryzyko wiąże się ze zbyt niską zawartością różnych składników odżywczych w dietach wegańskich i wegetariańskich. Może to wywołać ich niedobór w organizmie, zwłaszcza w przypadku długotrwałego stosowania niedoborowej karmy (7, 16). Ponadto zastąpienie białka zwierzęcego białkiem roślinnym w dawce pokarmowej może negatywnie oddziaływać na metabolizm i masę tkanki mięśniowej (8, 22).

Zrezygnowanie z pokarmów pochodzenia zwierzęcego stwarza ryzyko pogorszenia smakowitości posiłków. Smakowitość jest jednym z głównych czynników branych pod uwagę przy wyborze karmy. Na podstawie informacji pochodzących od opiekunów psów i kotów można jednak sądzić, że diety wegańskie nie odbiegają pod tym względem od diet zawierających przetworzone lub surowe mięso (15).

Nie można wykluczyć, że niektóre karmy sprzedawane jako wegańskie zawierają jednak źródła białka zwierzęcego. W jednych badaniach połowa komercyjnych karm wegetariańskich i wegańskich zawierała DNA różnych gatunków zwierząt gospodarskich, których nie wymieniono w składzie podanym na opakowaniu. Badania te nie przesądzają jednak o celowym dodawaniu tych komponentów zwierzęcych przez producentów karm. Obecność DNA może bowiem wynikać z niezamierzonego zanieczyszczenia karmy materiałem pochodzenia zwierzęcego podczas procesu produkcji (10).

Pierwszoplanową rolę w prawidłowym żywieniu psów i kotów odgrywa ciągła edukacja. Rozmowa na temat żywienia powinna być częścią każdej wizyty lekarsko-weterynaryjnej. Nigdy nie powinna ona być jednak prowadzona tonem karcącym. W takiej sytuacji opiekunowie zwierzęcia będą bowiem unikać rozmów z nami na tematy związane z żywieniem i będą szukać informacji w internecie lub u znajomych. Warto mieć na względzie, że osoby, które żywią swoje zwierzęta karmami wegańskimi lub wegetariańskimi w mniejszym stopniu polegają na poradach żywieniowych

lekarzy weterynarii w porównaniu z osobami stosującymi karmy zawierające mięso (4). Powszechną praktyką jest zaś czerpanie informacji na temat żywienia z internetu (21).

Przed wszystkim trzeba wysłuchać drugą stronę i poznać powody, dla których rezygnuje z białka zwierzęcego w żywieniu swojego podopiecznego. Osoby wybierające karmy wegańskie i wegetariańskie zazwyczaj kierują się dobrymi intencjami i nie chcą zaszkodzić swoim zwierzętom. Informacje docierające do nich z różnych źródeł sprawiają jednak, że decydują się właśnie na taki sposób żywienia. Naszą rolą jest tłumaczenie, że żywienie zwierząt nie powinno być uwarunkowane modą ani otaczającymi nas trendami. Trzeba próbować przekonać naszych rozmówców do wzbogacenia dawki pokarmowej chociaż w niektóre pokarmy pochodzenia zwierzęcego, na przykład jaja lub ryby. Jako główny argument można podać fakt, że stanowią one bogactwo niezbędnych składników odżywczych, które mają korzystny wpływ na organizm.

W różnych publikacjach można przeczytać, że diety bezmięsne, a zwłaszcza wegańskie, często są niedoborowe w różne substancje, co może stwarzać zagrożenie dla zdrowia psów i kotów. Taki argument z pewnością nie trafi na podatny grunt w rozmowie z opiekunami zwierząt, które są zdrowe i nie wykazują żadnych objawów niedoboru. Zamiast wymieniać minusy diet wegańskich i wegetariańskich w pierwszej kolejności warto skoncentrować się na plusach pokarmów pochodzenia zwierzęcego, zwłaszcza tych najbardziej wartościowych.

Osoby, które rezygnują z jedzenia mięsa i innych pokarmów pochodzenia zwierzęcego często deklarują przywiązanie dużej wagi do dbałości o środowisko naturalne i dobrostan zwierząt. Warto zatem podkreślić, że żywienie w ten sposób psów i kotów ma niewiele wspólnego z naturą. Nawet jeśli dawka pokarmowa jest dobrze zbilansowana, a zwierzę jest zdrowe, to diety wegetariańskie, a tym bardziej wegańskie są niezgodne z naturą psów i kotów. Najwięcej wątpliwości budzi żywienie mięsożernych kotów dietami wegańskimi oraz ograniczanie podaży białka zwierzęcego w żywieniu psów i kotów w okresie wzrostu i rozwoju, które są najbardziej podatne na błędy żywieniowe.

Można podsumować, że białko zwierzęce powinno wchodzić w skład codziennej diety zarówno kotów, jak i psów.

Rozsądnie jest urozmaicać dawkę pokarmową i stosować różne pokarmy pochodzenia zwierzęcego. Wskazane są częste kontrole stanu zdrowia zwierząt, które są żywione karmami opartymi na komponentach roślinnych. ●

Piśmiennictwo

- Barrett-Jolley R, German AJ: Variables associated with owner perceptions of the health of their dog: Further analysis of data from a large international survey. PLoS One, 2024, 19, e0280173.
- Dodd S. A. S., Cave N. J., Adolphe J. L., Shoveller A. K., Verbrugghe A.: Plant-based (vegan) diets for pets: A survey of pet owner attitudes and feeding practices. PLoS One, 2019, 14, e0210806.
- Dodd S. A. S., Dewey C., Khosa D., Verbrugghe A.: A cross-sectional study of owner-reported health in Canadian and American cats fed meat- and plant-based diets. BMC Vet. Res., 2021, 17, 53.
- Dodd S., Khosa D., Dewey C., Verbrugghe A.: Owner perception of health of North American dogs fed meat- or plant-based diets. Res. Vet. Sci., 2022, 149, 36-46.
- Dodd S. A. S., Shoveller A. K., Fascetti A. J., Yu Z. Z., Ma D. W. L., Verbrugghe A.: A Comparison of Key Essential Nutrients in Commercial Plant-Based Pet Foods Sold in Canada to American and European Canine and Feline Dietary Recommendations. Animals (Basel), 2021, 11, 2348.
- Domínguez-Oliva A., Mota-Rojas D., Semendric I., Whittaker A. L.: The Impact of Vegan Diets on Indicators of Health in Dogs and Cats: A Systematic Review. Vet. Sci., 2023, 10, 52.
- Fantinati M., Dufayet R., Rouch-Buck P., Priyenko N.: Relationship between a plant-based 'vegan' pet food and clinical manifestation of multiple nutrient deficiencies in two cats. J. Anim. Physiol. Anim. Nutr. (Berl.), 2021, 105, 1179-1191.
- Helman E. E., Huff-Loneragan E., Davenport G. M., Lonergan S. M.: Effect of dietary protein on calpastatin in canine skeletal muscle. J. Anim. Sci., 2003, 81, 2199-2205.
- Kanakubo K., Fascetti A. J., Larsen J. A.: Assessment of protein and amino acid concentrations and labeling adequacy of commercial vegetarian diets formulated for dogs and cats. J. Am. Vet. Med. Assoc., 2015, 247, 385-92.
- Kanakubo K., Fascetti A. J., Larsen J. A.: Determination of mammalian deoxyribonucleic acid (DNA) in commercial vegetarian and vegan diets for dogs and cats. J. Anim. Physiol. Anim. Nutr. (Berl.), 2017, 101, 70-74.
- Knight A.: The relative benefits for environmental sustainability of vegan diets for dogs, cats and people. PLoS One, 2023, 18, e0291791.
- Knight A., Bauer A., Brown H.: Vegan versus meat-based cat food: Guardian-reported health outcomes in 1,369 cats, after controlling for feline demographic factors. PLoS One, 2023, 18, e0284132.
- Knight A., Bauer A., Brown H. J.: Vegan versus meat-based dog food: Guardian-reported health outcomes in 2,536 dogs, after controlling for canine demographic factors. Heliyon, 2024, 10, e35578.
- Knight A., Huang E., Rai N., Brown H.: Vegan versus meat-based dog food: Guardian-reported indicators of health. PLoS One, 2022, 17, e0265662.
- Knight A., Satchell L.: Vegan versus meat-based pet foods: Owner-reported palatability behaviours and implications for canine and feline welfare. PLoS One, 2021, 16, e0253292.
- Leon A., Bain S. A., Levick W. R.: Hypokalaemic episodic polymyopathy in cats fed a vegetarian diet. Aust. Vet. J., 1992, 69, 249-54.
- Lindqvist H., Dominguez T., Dragffy R., Ding Y., Burri L.: Comparison of Fish, Krill and Flaxseed as Omega-3 Sources to Increase the Omega-3 Index in Dogs. Vet. Sci., 2023, 10, 162.
- Pedrinelli V., Zafalon R. V. A., Rodrigues R. B. A., Perini M. P., Conti R. M. C., Balieiro J. C. C., Brunetto M. A.: Influence of number of ingredients, use of supplement and vegetarian or vegan preparation on the composition of homemade diets for dogs and cats. BMC Vet. Res., 2021, 17, 358.
- Roberts L. J., Oba P. M., Swanson K. S.: Apparent total tract macronutrient digestibility of mildly cooked human-grade vegan dog foods and their effects on the blood metabolites and fecal characteristics, microbiota, and metabolites of adult dogs. J. Anim. Sci., 2023, 101, skad093.
- Starzonek J., von Lindeiner L., Vervuert I.: Assessment of vegan complete diets for dogs and cats available in Germany. Tierarztl. Prax. Ausg. K Kleintiere Heimtiere, 2021, 49, 262-271.
- Wakefield L. A., Shofer F. S., Michel K. E.: Evaluation of cats fed vegetarian diets and attitudes of their caregivers. J. Am. Vet. Med. Assoc., 2006, 229, 70-3.
- Wakshlag J. J., Barr S. C., Ordway G. A., Kallfelz F. A., Flaherty C. E., Christensen B. W., Shepard L. A., Nydam D. V., Davenport G. M.: Effect of dietary protein on lean body wasting in dogs: correlation between loss of lean mass and markers of proteasome-dependent proteolysis. J. Anim. Physiol. Anim. Nutr. (Berl.), 2003, 87, 408-420.
- Zafalon R. V. A., Risolia L. W., Vendramini T. H. A., Rodrigues R. B. A., Pedrinelli V., Teixeira F. A., Rentas M. F., Perini M. P., Alvarenga I. C., Brunetto M. A.: Nutritional inadequacies in commercial vegan foods for dogs and cats. PLoS One, 2020, 15, e0227046.

Adam Mirowski, e-mail: adam_mirowski@o2.pl

VET+RESPONSE
VETERINARY DIET
DLA ZDROWIA TWOJEGO PUPILA

zeskanuj po więcej

Doradca klienta:
partner@vetresponse.pl
+48 539 032 032

NOWY WZÓR PŁYTY DO ZABIEGÓW PODWÓJNEJ I POTRÓJNEJ OSTEOTOMII MIEDNICY U PSÓW – PIERWSZE ZASTOSOWANIE

Roman Aleksiewicz¹, Agnieszka Pietsch – Fulbiszewska¹, Andrzej Sobolewski²

¹ Katedra Diagnostyki i Nauk Klinicznych Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu im. Hugona Kollątaja w Krakowie

² MEDGAL Sp. z o.o., Księżyno

Dysplazja stawu biodrowego u psów (CHD) to jedno z najczęstszych schorzeń ortopedycznych u psów. Charakteryzuje ją sekwencyjność występowania objawów, a pojawiające się patologie korelują z czasem trwania choroby. Zatem wybór

procedury leczenia powinien być adekwatny do etapu rozwoju schorzenia i oparty o wcześniejsze wnikliwe postępowanie diagnostyczne (1, 2, 3). Przełomem w leczeniu dysplazji stawów biodrowych był ogłoszony w 1988 roku przez B. Slocum paradygmat postępowania operacyjnego opisany jako potrójna

osteotomia miednicy (Triple Pelvic Osteotomy – TPO). Pierwotnie procedura ta realizowana była z zastosowaniem płyt dynamicznych (Dynamic Compression Plate – DCP). TPO była wielokrotnie modyfikowana i unowocześniana zarówno w zakresie techniki operacyjnej, jak i stosowanych implantów (4, 5).



New design of plate for double and triple pelvic osteotomy procedures in dogs – first application

Canine hip dysplasia (CHD) is one of the most common orthopedic conditions in dogs and symptoms correlate with the duration of the disease. A breakthrough in the treatment of dysplasia was the use of triple pelvic osteotomy (TPO). The surgical technique has evolved during years in the improvement of implants used. The authors' research focused on developing a new plate design, to optimized a construction, improving the effectiveness of sugrical technique and an reduce percentage of postoperative complications. Objectives of the work: improving the fixation system on the ilium bone, dispersion of shear forces and stiffenings, especially in the acetabular aspect of osteosynthesis.

Keywords: hip dysplasia, triple pelvic osteotomy, shear stress, 8-hole plate.

Zadaniem TPO jest wymuszenie wewnątrzpanewki w celu uzyskania większego procentu pokrycia głowy przez panewkę stawu (percentage coverage – PC). TPO znacznie ogranicza rozwój choroby zwyrodnieniowej i dysfunkcję stawów biodrowych, dając szansę na normalne lub prawie normalne

funkcjonowanie operowanych kończyn (86-92 %), a korzyści przeprowadzenia TPO zostały opisane przez wielu autorów (6). Niemniej jednak, należy mieć na względzie, że psy kwalifikowane do zabiegu to zwierzęta młode, aktywne, zwykle dużych ras, co rodzi wiele problemów i kontrowersji. Naturalną niedogodno-

ścią prowokującą zagrożenia jest fakt, iż kości tych zwierząt charakteryzują się mniejszą gęstością i stopniem mineralizacji, co wybitnie podnosi ryzyko powikłań związanych z mocowaniem płyty TPO. W badaniach Remedios dotyczących zastosowania techniki TPO z zastosowaniem standardowych płyt DPC

”

TPO znacznie ogranicza rozwój choroby zwyrodnieniowej i dysfunkcję stawów biodrowych, dając szansę na normalne lub prawie normalne funkcjonowanie operowanych kończyn (86-92 %).



6 i 7-otworowych, z tą samą wartością kąta $13 = 20-30^\circ$, wykazał zaistnienie komplikacji w 8 przypadkach na 12 wykonanych zabiegów TPO (1, 7). Najczęściej zgłaszanymi powikłaniami po zabiegach TPO były zwężenie kanału miednicy, utrata stabilizacji związana z migracją wkrętów i odspojenia płyty (7-11). Jako komplikacje wyszczególniane są: uszkodzenie mięśnia kulszowego i pośladkowego doczaszkowego, uszkodzenia nerwu i tętnicy zasłonowej, nadmierne pokrycie głowy przez sklepienie

panewki, poluzowanie/migrację wkrętów, a także opóźnione gojenie osteotomii biodrowej i kulszowej (8, 12, 13). Należy podkreślić, iż poluzowanie/migracja wkrętów jest powszechnym problemem, co opisywane jest w pracach wielu autorów (14). Prowadzi ono do niestabilności implantu i jest najczęstszym powikłaniem, które może wystąpić we wczesnym okresie pooperacyjnym tj., do 10 doby po zabiegu (15). W swych badaniach Doornink wykazał, że 25 % powikłań w okresie wczesnym było wy-

nikiem poluzowania wkrętu (16). Niektórzy autorzy, poszukując wsparcia dla wykonanych stabilizacji płytami TPO, aż w 99 % przypadków stosowali szew z drutu pomiędzy odłamami kości kulszowej. Wyniki ich prac pokazały jednakże, iż zastosowane cerkłaże z drutu ortopedycznego nie wsparły stabilizacji tak, by mogły zapobiec luzowaniu wkrętów. Luzowania te oraz następne niestabilności obserwowane były szczególnie w aspekcie dogłowym płyty (14). Wielu autorów wskazuje, iż użycie poje-



dynczych wkrętów korowych wprowadzonych w trzon kości krzyżowej sprzyja niestabilności i poluzowaniu wkrętów w aspekcie dogłowym płyty. Jako zasadniczą przyczynę tego zjawiska określono mikroruchy w stawie krzyżowo-biodrowym (17). Należy zauważyć, że obserwacje te zostały poczynione głównie w przypadkach TPO przeprowadzanych z zastosowaniem płyt DPC. Zdefiniowanie problemu nakłoniło wielu badaczy do zaprezentowania swoich propozycji rozwiązań. Hulse wskazał, że

posadowienie 1 wkrętu (głównie gąbczastego) w obszar kości krzyżowej ogranicza mikroruchy stawu krzyżowo-biodrowego, co redukuje mikrorotację w obszarze osteotomii kości biodrowej i zmniejsza luzowanie wkrętów w aspekcie dogłowym płyty (17). Istnieją obserwacje wskazujące, że wkręty posadowione w kości biodrowej i krzyżowej luzują się łatwiej i częściej, niż krótsze wkręty umieszczane wyłącznie w kości biodrowej (18). W jednym z badań z wykorzystaniem modelu kości psa *in vitro* wykazano, że wkręty ulegają względnie łatwemu poluzowaniu, jeśli kość jest poddawana cyklicznemu obciążeniu ścinającemu (19). Obciążenie takie wywołane jest siłą zewnętrzną działającą na śrubę prostopadle do jej powierzchni, skutkując przesuwaniem się śruby, a w rezultacie jej przecięciem lub odkształceniem. Równie ciekawą okazała się obserwacja, że użycie gwintowników i wstępne gwintowanie otworów pod wkręty nie samogwintujące wpływało na częstsze luzowanie wkrętów i skłonność do migracji w porównaniu z techniką TPO z zastosowaniem wkrętów samogwintujących (19, 20, 21). Whelan i in. w swej pracy wykazali istotnie niższy odsetek poluzowania wkrętów w przypadkach TPO wykonywanych z zastosowaniem większej niż 1 liczby wkrętów posadowionych w kości krzyżowej (14). Badania Hosgood pokazały, że utrata współosiowości pomiędzy częścią doczaszkową kości biodrowej a segmentem panewkowym jest najczęstszym następstwem poluzowania się wkrętów w aspekcie dogłowym (5, 7, 15, 22, 23). Należy podkreślić, iż od momentu wprowadzenia techniki TPO realizowanej z zastosowaniem płyt DCP najczęstszym miejscem poluzowania wkrętów (szczególnie w przypadku użycia płyt 6-otworowych) pozostawał aspekt dogłowy osteotomii. W 2006 r. wprowadzono do użytku blokową płytkę TPO (Locking Compression Plate – LCP). W badaniach Rose wykazał, że użycie blokowanych 7-otworowych płytek skutkowało niższym wskaźnikiem poważnych i drobnych powikłań związanych z implantem, niż zgłaszany wcześniej wskaźnik powikłań dla konwencjonalnych płytek 6-otworowych. Zwiększenie liczby wkrętów obniża ryzyko powikłań ponieważ siła mocowania płytki kostnej jest równa iloczynowi ścinającego naprężenia kości i powierzchni kości w obrębie gwintu wkrętu (24). Kolejnym istotnym doniesieniem była informacja, że użycie nieblokowanej 8-otworowej płyty TPO

zmniejszyło częstość poluzowania wkrętów do 0,5 %. Szereg badań i doniesień na tematy dotyczące znaczenia zmniejszonej liczby wkrętów (użycie wyłącznie wkrętów gąbczastych), innych cech konstrukcyjnych płyty, posadowienie wkrętów w trzonie kości krzyżowej lub/i kombinacja tych czynników, przyczyniało się do istotnego obniżenia wskaźnika poluzowania wkrętów, głównie w aspekcie dogłowym. Zatem dzięki użyciu w aspekcie dogłowym większej liczby niż 3 wkrętów blokowanych posadowionych do trzonu kości krzyżowej, problem wpływu mikroruchów na destabilizację osteosyntezy został w dużej mierze rozwiązany. Nie wpłynęło to jednak na poprawę stabilizacji układu w aspekcie doogonowym, ponieważ, jak pokazały prace Rose i in., luzowanie wkrętów w części ogonowej (panewkowej) płyty było powtarzalnym powikłaniem, często powiązanim z użyciem blokowanych implantów TPO LCP (25). Badacze ujawnili wystąpienie po 9 dniach od zabiegu w 2,6 % przypadków poważnego powikłania w postaci zniszczenia osteosyntezy w aspekcie doogonowym oraz 5,3 % drobnych powikłań związanych z poluzowaniem pojedynczego wkrętu w segmencie doogonowym po zabiegach TPO z użyciem wkrętów blokowanych (25). W celu zmniejszenia liczby powikłań związanych z użyciem procedury TPO zaproponowano nową technikę tzw. podwójną osteotomię miednicy (Double Pelvic Osteotomy – DPO) (26). Po zastosowaniu tej techniki również pojawiają się powikłania pooperacyjne w postaci zniszczenia posadowienia implantu (3,5 %), częściowego odspojenia płyty DPO (9,4 %) oraz niecałkowite złamanie płyty kości kulszowej (7,5 %). Badania Rose, porównujące powikłania w typie luzowania wkrętów po zabiegach TPO i DPO pokazały, że najczęstszą lokalizacją tych powikłań po zabiegach DPO jest aspekt doogonowy czyli segment panewkowy (26). Dalsze obserwacje wykazały, że opisywane komplikacje pozostawały w związku ze stosowaniem wielopłaszczyznowych systemów płyt LCP. Jako główną przyczynę luzowania wkrętów i zniszczenia zespolenia uznano przeszywnienie układu implant-kość w aspekcie dogłowym i wzmożenie obciążenia ścinającego w obrębie osteosyntezy. Należy podkreślić, że wprowadzenie do techniki TPO oraz DPO systemu LCP 7-8-otworowych, użycie wkrętów gąbczastych, stosowanie większej liczby niż 1 wkręt, posadowionych w trzonie kości krzyżowej istotnie ogra-

niczyło problem luzowania wkrętów w aspekcie dogłównym osteosyntezy. Niestety, badania wielu autorów oraz obserwacje własne pokazały, że powyższe rozwiązania realizowane z użyciem dotychczas uznanego wzoru płyty, nie wpłynęły istotnie na zmniejszenie liczby luzowań wkrętów w aspekcie doogonowym (panewkowym). Niektórzy z badaczy stawiają hipotezę, że dotychczasowy procent luzowania wkrętów w segmencie panewkowym uległ istotnemu wzrostowi po wprowadzeniu techniki DPO (17, 22). Wzbudziło to nawet dyskusję na temat możliwości istotnego, stałego przesztywnienia układu płyta-kość w zakresie wykonanej osteosyntezy. Analiza przyczyn luzowania wkrętów skłoniła autorów do opracowania nowego wzoru płyty TPO/DPO – LCP. Wymagania, jakie postawiono w założeniach projektowych, obejmowały zapewnienie wysokiej wytrzymałości osteosyntezy, szczególnie w zakresie niwelowania sił skręcających i ścinających, działających w części panewkowej, w układach przesztywnionych. Pierwszym krokiem były rozpoczęte z firmą MEDGAL prace lekarsko-inżynierskie z zastosowaniem analizy MES (Metoda Elementów Skończonych), dotyczące optymalizacji efektów wsparcia. Przyjęte założenia projektowe dla nowego wzoru płyty TPO/DPO-LCP były nakierowane na poprawienie systemu mocowania na trzonie kości biodrowej, umożliwiającego rozpraszanie naprężeń ścinających oraz przesztywnień, szczególnie w aspekcie panewkowym osteosyntezy. Wyznaczony cel projektowy realizowany był przez stworzenie możliwości selektywnej kompresji szczeliny osteotomii, zastosowanie wielopłaszczyznowego ustawienia wkrętów blokujących oraz istotne wydłużenie wstęgi doogonowej płyty z jej przewężeniami umożliwiającymi modelowanie śródoperacyjne. W efekcie zaprojektowano płytę prezentowaną na ryc. 1. Na produkt ten w 2024 roku została udzielona ochrona patentowa Urzędu Patentowego RP, Patent 244969. W ramach badań opracowano model numeryczny miednicy oraz wariant implantu w celu przeprowadzenia symulacji numerycznych pracy układu. Dodatkowo przeprowadzono badania doświadczalne na modelu fizycznym (drukowanym) miednica-implant z wykorzystaniem maszyny wytrzymałościowej w celu identyfikacji stanu odkształceń układu niezbędnego do weryfikacji modelu numerycznego, ryc. 2.



ARCHIWUM AUTORÓW

Ryc. 2. Zdjęcie RTG miednicy i stawów biodrowych psa w ułożeniu grzbietowym w ekstensji stawów biodrowych; projekcja strzałkowa, VD; Border collie, samica, 9 mies., 8 tyg. po zabiegu, stan po zabiegu prawostronnej potrójnej osteotomii miednicy – widoczne trzy linie przejaśnienia prezentujące miejsca osteotomii; w obrębie trzonu kości biodrowej, trzonu kości łonowej oraz trzonu kości kulszowej; osteotomia kości biodrowej zespolona za pomocą nowego wzoru płyty TPO/DPO – LCP z ośmioma śrubami; osteotomia kości kulszowej zabezpieczona za pomocą cerklaża z drutu kostnego.



Ryc. 1. Model nowego wzoru płyty TPO/DPO – LCP.

Podczas przeprowadzania badań wykorzystano dodatkowo zaawansowany system cyfrowej korelacji obrazu, który dokonuje pomiaru przemieszczeń tych punktów, porównując ich rozkład na poszczególnych etapach obciążenia względem stanu początkowego. Daje to możliwość przedstawienia relacji między

działaniem siły obciążającej a odkształceniem. Podczas badań za pomocą systemu cyfrowej korelacji obrazu rejestrowano mapy przemieszczeń i odkształceń dla badanego obiektu. Uzyskany w badaniach rozkład przemieszczeń i odkształceń okazał się zbliżony z rozkładem uzyskanym w obliczeniach numerycznych.



Ryc. 3. Zdjęcie RTG miednicy i stawów biodrowych psa w ułożeniu bocznym, w fizjologicznym zgięciu stawów biodrowych; projekcja lewo-prawoboczna psa z Ryc. 2.

Wyniki badań numerycznych i doświadczalnych sugerowały możliwy korzystny wpływ nowego wzoru płyty na kształtowanie warunków biomechanicznych w szczelinie osteotomii trzonu kości biodrowej po dokonaniu osteosyntezy. Ponadto, rozkład uzyskanych odkształceń wydawał się być bardziej równomierny i nie generujący dużych koncentracji sił. Wstępne wyniki sugerowały uzyskanie dobrej stabilności osteosyntezy, co mogło zmniejszyć liczbę luzowań wkrętów w obu aspektach zespolenia. Rozkład uzyskanych odkształceń był równomierny i nie generował dużych koncentracji sił w jednym miejscu, co wydawało się być korzystne i zachęcało do podjęcia badań klinicznych z zastosowaniem nowego wzoru płyty TPO/DPO – LCP. W przeciągu ostatniego roku wykonano 18 zabiegów TPO z zastosowaniem nowego wzoru płyty. Przykładowe badanie kontrolne RTG po 8 tygodniach po wykonaniu zabiegu zacytowano poniżej (ryc. 3). W żadnym z cytowanych przypadków nie zanotowano luzowania wkrętów w aspekcie dogłowym, jak i doogonowym (panewkowym), zarówno w okresie wczesnym pooperacyjnym (do 10 doby), jak i późnym, do 8 tygodni po zabiegu. U wszystkich zwierząt w okresie 8 tygodni po zabiegu stwierdzono pewne obciążanie kończyny miednicznej po stronie operowanej. U badanych psów w badaniu RTG potwierdzono obecność

zrostu i modelowanie blizny kostnej w szczelinie osteotomii. Psy w okresie pooperacyjnym były suplementowane preparatem Osteobion K2, stanowiącym nutraceutyk wspomagający procesy gojenia oraz syntezy tkanki kostnej, rekomendowanym w okresie rekonwalescencji celem przyspieszenia regeneracji, a także przyczyniający się do prawidłowego przyswajania wapnia i fosforu.

Niniejsze doniesienie nie jest nastawione na ogłoszenie wyników badań biomechanicznych opisywanego nowego typu płyty TPO/DPO – LCP, które nadal wymagają szczegółowej analizy. Celem publikacji jest wskazanie różnic pomiędzy typami płyt, poinformowanie środowiska o wdrożeniu innowacyjnego produktu, jakim jest nowy wzór płyty TPO/DPO – LCP oraz wskazanie potrzeby poszerzenia zakresu badań mających na celu weryfikację wstępnych obserwacji klinicznych. ●

Piśmiennictwo:

1. Slocum B, Devine T. Pelvic osteotomy technique for axial rotation of the acetabular segment in dogs. *J Am Anim Hosp Assoc* 1986; 22: 331-338.
2. Prieur WD. Coxarthrosis in the dog. Part I; Normal and abnormal biomechanics of the hip joint. *Vet Surg* 1980; 9: 145-149.
3. Riser W. H. Hip dysplasia as a disease. *Vet. Pathol.* 1975; 12: 316-323.
4. Graehler R. A., Weigel J. P., Pardo A. D.: The effects of plate type, angle of ilial osteotomy, and degree of axial rotation on the structural anatomy of the pelvis. *Vet. Surg.* 1994; 23: 13-20.
5. Borostyankoi F., Rooks R. L., Kobluk C. N., Reed A. L., Littlelike E. T.: Results of single-session bilateral

- triple pelvic osteotomy with an eight-hole iliac bone plate in dogs: 95 cases (1996-1999). *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 2003; 222: 54-59.
6. Punke JP, Fox DB, Tomlinson JL, et al. Acetabular ventroversion with double pelvic osteotomy versus triple pelvic osteotomy: a cadaveric study in dogs. *Vet Surg* 2011; 40: 555-62.
7. Remedios A, Fries C: Implant complications in 20 triple pelvic osteotomies. *Vet Comp Orthop Traumatol* 1993; 6: 202-207.
8. Simmons S., Johnson A. L., Schaeffer D. J.: Risk factors for screw migration after triple pelvic osteotomy. *J. Am. Anim. Hosp. Assoc.* 2001; 37: 269-273.
9. Renberg W. C., Johnston S. A., Carrig C. B., Budsberg S. C., Ye K., Veit H. P.: Evaluation of a method for experimental induction of osteoarthritis of the hip joints in dogs. *Am. J. Vet. Res.* 2000; 61: 484-491.
10. Johnson A. L., Smith C. W., Pijanowski G. J., Hungerford L. L.: Triple pelvic osteotomy: effect on limb function and progression of degenerative joint disease. *J. Am. Anim. Hosp. Assoc.* 1998; 34: 260-264.
11. Schrader S. C.: Triple osteotomy of the pelvis and trochanteric osteotomy as a treatment for hip dysplasia in the immature dog: The surgical technique and results of 77 consecutive operations. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 1986; 189: 659-665.
12. Slocum B., Slocum D. T.: Pelvic osteotomy for axial rotation of the acetabular segment in dogs with hip dysplasia. *Vet. Clin. N. Am. Small Anim. Pract.* 1992; 22: 645-682.
13. Altunatmaz K., Yucel R., Devocioglu Y., Saroglu M., Ozsoy S.: Treatment of canine hip dysplasia using triple pelvic osteotomy. *Vet. Med. Czech.* 2003; 48: 41-46.
14. Whelan MF, McCarthy RJ, Boudrieau RJ, Kraus KH. Increased sacral screw purchase minimizes screw loosening in canine triple pelvic osteotomy. *Vet Surg.* 2004; 33: 609-14.
15. Bogoni P, Rovesti GL: Early detection and treatment of screw loosening in triple pelvic osteotomy. *Vet Surg* 2005; 34: 190-195.
16. Doornink MT, Nieves MA, Evans R. Evaluation of ilial screw loosening after triple pelvic osteotomy in dogs: 227 cases (1991-1999). *J Am Vet Med Assoc* 2006; 229: 535-541.
17. Hulse DA, Shires P, Waldron D, et al. Sacroiliac luxation. *Compend Contin Educ Pract Vet* 1985; 7: 493-499.
18. Simmons S, Johnson AL, Schaeffer DJ. Risk factors for screw migration after triple pelvic osteotomy. *J Am Anim Hosp Assoc* 2001; 37: 269-273.
19. Murphy TP, Hill CM, Kapatkin AS, et al. Pullout properties of 3.5-mm AO/ASIF self-tapping and cortex screws in a uniform synthetic material and in canine bone. *Vet Surg* 2001; 30: 253-260.
20. Vangsness CT jr, Carter DR, Frankel VH. In vitro evaluation of the loosening characteristics of selftapped and non-self-tapped cortical bone screws. *Clin Orthop Relat Res* 1981; 157: 279-286.
21. Hunt CA, Litsky AS. Stabilization of canine pelvic osteotomies with AO/ASIF plates and screws. *Vet Comp Orthop Traumatol* 1988; 1: 52-57.
22. Hosgood G, Lewis DD. Retrospective evaluation of fixation complications of 49 pelvic osteotomies in 36 dogs. *J Small Anim Pract* 1993; 34: 123-130.
23. Koch DA, Hazewinkel HA, Nap RC, et al. Radiographic evaluation and comparison of plate fixation after triple pelvic osteotomy in 32 dogs with hip dysplasia. *Vet Comp Orthop Traumatol* 1993; 6: 9-15.
24. Egol KA, Kubiak EN, Fulkerson E, et al: Biomechanics of locked plates and screws. *J Orthop Traumatol* 2004; 18: 488-493.
25. Rose JN, Peck, Tano CA, Uddin N, de Haan JJ. Effect of a locking triple pelvic osteotomy plate on screw loosening in 26 dogs. *Vet Surg.* (2012) 41: 158-62. 10.1111/j.1532-950X.2011.00930.x
26. Vezzoni A, Boiocchi S, Vezzoni L, et al: Double pelvic osteotomy (dpo) as treatment option for hip dysplasia in growing dogs: preliminary results, in Veterinary orthopedic society. Colorado, USA, Steamboat Springs, 2009.

Roman Aleksiewicz,
e-mail: Roman.aleksiewicz.urk.edu.pl

ZASTOSOWANIE EFEDRYNY ORAZ DOPAMINY W LECZENIU HIPOTENSJI ŚRÓDOPERACYJNEJ U PSÓW I KOTÓW

52

lek. wet. Kamil Kowalczyk

AniCura Gliwicka Przychodnia Weterynaryjna

Okres okołozabiegowy, w tym czas znieczulenia ogólnego, wiąże się z wieloma potencjalnymi komplikacjami. Mogą one dotyczyć każdego układu, choć najczęściej obserwowane zmiany dotyczą układu sercowo-naczyniowego, oddechowego i nerwowego. Znieczulenie ogólne może wywoływać zaburzenia rytmu serca, depresję oddechową, hipowolemię, zaburzenia termoregulacji oraz zmiany ciśnienia krwi. Nie wszystkie z opisanych powikłań muszą występować u danego pacjenta, ale jednym z podstawowych zadań lekarza weterynarii czuwającego nad prawidłowym przebiegiem znieczulenia powinno być przeciwdziałanie im. Ryzyko ich wystąpienia zależy od wielu czynników, w tym stanu ogólnego pacjenta, rodzaju zastosowanych leków/

anestetyków, długości zabiegu oraz umiejętności lekarza weterynarii odpowiedzialnego za znieczulenie zwierzęcia i chirurga. Dlatego kluczowe znaczenie ma stałe monitorowanie parametrów życiowych oraz szybka interwencja w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek odchyleń od normy.

Pośród wszystkich wymienionych to właśnie hipotensja śródoperacyjna jest jednym z najczęściej obserwowanych powikłań, z jakimi może mieć do czynienia lekarz weterynarii. W niniejszym artykule omówiono mechanizmy działania, zastosowanie oraz skuteczność dwóch leków sympatykomimetycznych, które stosuje się w leczeniu tego stanu. Uwzględniono różnice w farmakodynamice, dawkowaniu oraz potencjalnych działaniach niepożądanych, a także przedstawiono aktualne rekomendacje dotyczą-

ce praktycznego stosowania tych leków w anestezjologii weterynaryjnej.

Fizjologia ciśnienia tętniczego i mechanizmy hipotensji

Dostarczanie krwi do tkanek jest w dużej mierze kontrolowane przez odpowiedź naczyniową na nagromadzone produkty metabolizmu. W procesie tym biorą udział między innymi jony potasu, jony wodoru, ADP oraz mleczany. Śródbłonek naczyń krwionośnych na bieżąco reaguje na gromadzące się produkty przemiany materii poprzez zwiększenie katalitycznego działania syntazy tlenu azotu odpowiedzialnej za produkcję tego związku. Działa on silnie rozkurczająco na mięśnie gładkie znajdujące się w ścianie naczyń krwionośnych. Dzięki ich rozszerzaniu do tkanek może napły-



nać większa ilość krwi. Ma to kluczowe znaczenie w usuwaniu zbędnych produktów przemiany materii oraz dostarczaniu tlenu i składników odżywczych do wszystkich komórek. Dostarczanie tlenu musi mieć charakter ciągły ze względu na wybitnie krótki czas jego działania oscylujący na poziomie nanosekund. Pewna grupa narządów najbardziej narażonych na negatywne skutki zmian ciśnienia (mózg, nerki) poza opisanymi mechanizmami jest w stanie wykorzystywać własne autoregulacyjne systemy utrzymywania ciśnienia.

W utrzymywaniu prawidłowego ciśnienia krwi w organizmie bierze udział szereg układów, które podzielić można na układy o krótkim czasie kontroli oraz układy o długim czasie kontroli. Wśród pierwszych najważniejsze są odruchowe reakcje z baroreceptorów znaj-

dujących się między innymi w łuku aorty, zatokach tętnic szyjnych wewnętrznych, żyłach płucnych czy osierdziu, które reagują na stopień rozciągnięcia ściany naczyń i większą stymulację receptorów. Wśród układów o długim czasie kontroli należy wymienić oś renina-angiotensyna-aldosteron (RAA), a także działanie przedsionkowego peptydu natriuretycznego (ANP). Największe znaczenie w anestezjologii weterynaryjnej mają układy o krótkim czasie kontroli, ponieważ za sprawą stosowanych leków jesteśmy w stanie w niedługim czasie wpłynąć na ciśnienie krwi.

U większości pacjentów powinniśmy dążyć do osiągnięcia normotensji okołoperacyjnej. Większość autorów oraz praktykujących lekarzy weterynarii przyjmuje następujące prawidłowe uśrednione wartości ciśnienia u psów i kotów:

The use of ephedrine and dopamine in the treatment of intraoperative hypotension in dogs and cats

Intraoperative hypotension is a common and potentially dangerous complication during general anesthesia in small animals. This article discusses the mechanisms of action, application, and effectiveness of ephedrine and dopamine – drugs used in the treatment of hypotension. The article also explores variations in pharmacodynamics, dosage and possible adverse effects.

Keywords: hipotension, anesthesiology, dopamine, ephedrine.

SAP 120 mmHg, DAP 80 mmHg, MAP 100 mmHg. Najbardziej pożądanymi podczas znieczulenia ogólnego wartościami są MAP > 60 mmHg, SAP > 100 mmHg (1). Zazwyczaj podczas zabiegów nie dochodzi do istotnego podwyższenia ciśnienia krwi. Zdecydowanie częściej śródzabiegowo mamy do czynienia z hipotensją.

Hipotensja to stan, w którym dochodzi do obniżenia ciśnienia tętniczego krwi poniżej wartości uznawanych za prawidłowe dla danego gatunku, wieku i stanu fizjologicznego organizmu. Z perspektywy fizjologicznej, hipotensja skutkuje zmniejszonym przepływem krwi przez tkanki (hipoperfuzją), co prowadzi do niedostatecznego zaopatrzenia komórek w tlen i substancje odżywcze oraz upośledzenia usuwania produktów przemiany materii. Długotrwała lub ciężka hipotensja może skutkować uszkodzeniem narządów i zaburzeniem ich funkcji. W przypadku pojawienia się niedociśnienia należy uważnie przeanalizować wszystkie możliwe przyczyny obserwowanego stanu i dopiero na ich podstawie dostosować wdrażane leczenie. Możemy wyróżnić dwa zasadnicze poziomy hipotensji. Hipotensja łagodna będzie definiowana jako MAP na poziomie 45–60 mmHg. Gdy MAP spadnie poniżej 45 mmHg mamy do czynienia z ciężką hipotensją (1). Choć łagodne niedociśnienie stanowi częsty, przewidywalny i zazwyczaj łatwy w leczeniu stan to w przypadku zaawansowanej hipotensji należy działać w sposób szybki i zdecydowany celem uniknięcia wtórnej niewydolności narządowej.

Wartość ciśnienia tętniczego zależy od dwóch głównych czynników:

- rzutu serca (CO – cardiac output), czyli objętości krwi pompowanej przez serce w jednostce czasu,
- systemowego oporu naczyniowego (SVR – systemic vascular resistance), czyli oporu, jaki stawiają naczynia krwionośne przepływającej krwi.

Hipotensja może być zarówno wynikiem zmniejszonego rzutu serca, obniżonego oporu naczyniowego lub kombinacji obu tych czynników.

W trakcie znieczulenia ogólnego u pacjentów weterynaryjnych często dochodzi do wielokierunkowej depresji układu sercowo-naczyniowego, będącej wynikiem działania środków anestetycznych. Leki te mogą powodować zarówno rozszerzenie naczyń krwionośnych (wazodylatację), jak i obniżenie kurczliwości

mięśnia sercowego (działanie inotropowe ujemne), co prowadzi do zmniejszenia rzutu serca oraz spadku ciśnienia tętniczego. W efekcie hipotensja staje się częstym i potencjalnie niebezpiecznym powikłaniem śródoperacyjnym (1).

Przyczyny

Przyczyn hipotensji śródoperacyjnej jest wiele. Najważniejsze obejmują:

- działanie leków anestetycznych (np. izofluran, propofol), które działają depresyjnie na układ sercowo-naczyniowy i doprowadzają do rozszerzenia naczyń krwionośnych,
- hipowolemia (utrata krwi, niedostateczne nawodnienie),
- bradykardia,
- zaburzenia rytmu serca,
- stosowanie wentylacji mechanicznej (IPPV),
- reakcja wazowagalna,
- zmniejszona kurczliwość mięśnia sercowego (np. w przebiegu chorób serca),
- zaburzenia elektrolitowe,
- kwasica,
- endotoksemia.

Klasyfikacja i działanie leków sympatykomimetycznych

Leki sympatykomimetyczne to substancje pobudzające układ współczulny poprzez bezpośrednią lub pośrednią stymulację receptorów adrenergicznych. Ich działanie jest analogiczne do efektów wywieranych przez endogenne katecholaminy.

Dzielimy je na:

- Sympatykomimetyki bezpośrednie – działają bezpośrednio na receptory adrenergiczne (np. adrenalina, noradrenalina, dopamina),
- Sympatykomimetyki pośrednie – zwiększają stężenie endogennych katecholamin przez hamowanie ich wychwyty lub nasilanie uwalniania (np. amfetamina),
- Mieszane sympatykomimetyki – działają zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio (np. efedryna).

W anestezjologii weterynaryjnej zastosowanie znajduje wiele leków z tej grupy jednak na potrzeby tego artykułu porównane zostanie działanie efedryny oraz dopaminy – leków najczęściej stosowanych w celu kontroli ciśnienia krwi w okresie okołozabiegowym.

Efedryna

Efedryna to lek sympatykomimetyczny, działający głównie poprzez pobudzenie receptorów alfa- i beta-adrenergicznych

oraz uwalnianie endogennej noradrenaliny. Jego głównym zastosowaniem w medycynie weterynaryjnej jest leczenie hipotensji śródoperacyjnej, zwłaszcza u pacjentów z bradykardią lub niskim rzutem serca (1). Efedryna działa pośrednio poprzez stymulację wydzielania noradrenaliny oraz bezpośrednio oddziałując na receptory adrenergiczne. Ostateczny efekt jej działania jest zbliżony do tego jaki obserwuje się po podaniu noradrenaliny, ale nie jest on tak silnie wyrażony. Powoduje wzrost ciśnienia tętniczego głównie dzięki zwiększeniu częstości akcji serca oraz skurczowi naczyń krwionośnych. Dawki stosowane u psów i kotów wynoszą zazwyczaj 0,05–0,2 mg/kg u psów i 0,05–0,1 mg/kg u kotów i mogą być powtarzane zależnie od odpowiedzi pacjenta (2).

Lek ten jest szczególnie przydatny w sytuacjach, gdy obserwuje się nagły spadek ciśnienia spowodowany rozszerzeniem naczyń w wyniku działania anestetyków, takich jak np. izofluran. Efedryna ma stosunkowo szybki początek działania, a jej efekt utrzymuje się krótko – przez około 5–15 minut (1).

Ze względu na wysokie stężenie preparatów z efedryną dostępnych w naszym kraju, niezwykle istotne jest prawidłowe rozcieńczenie leku oraz jego dawkowanie, ponieważ niewłaściwa objętość podanego leku może prowadzić do poważnych konsekwencji, co jest szczególnie istotne u kotów i pacjentów o mniejszej masie ciała, gdzie podawane objętości są niewielkie.

Skutki uboczne podażu efedryny:

- Tachykardia i arytmie – zwiększenie częstości i nieregularności rytmu serca może prowadzić do przeciążenia mięśnia sercowego, szczególnie u zwierząt z chorobami serca,
- Nadciśnienie tętnicze – zbyt gwałtowny wzrost ciśnienia może skutkować uszkodzeniem naczyń krwionośnych i pogorszeniem perfuzji narządowej,
- Pobudzenie układu nerwowego – niepokój, drżenia mięśniowe,
- Nasilenie skurczu oskrzeli – u zwierząt z chorobami układu oddechowego, np. astmą, efedryna może wywołać nasilenie objawów,
- Zaburzenia układu moczowego – działanie antydiuretyczne może prowadzić do zatrzymania moczu.

Przeciwwskazania do stosowania efedryny:

- Choroby serca przebiegające z tachyarytmiami lub niewydolnością serca,
- Nadciśnienie tętnicze zdiagnozowane przed zabiegiem,

- Nadwrażliwość na leki sympatykomimetyczne,
- Schorzenia układu nerwowego, szczególnie te, które predysponują do drgawek.

Monitoring podczas podawania efedryny:

- Ciśnienie tętnicze – należy unikać jego gwałtownego wzrostu i kontrolować je co kilka minut podczas podawania,
- EKG – w celu wykrycia arytmii,
- Monitorowanie diurezy i objętości moczu.

Dopamina

Dopamina jest katecholaminą o złożonym, dawkozależnym mechanizmie działania. Jest prekursorem noradrenaliny i adrenaliny. W niskich dawkach działa głównie na receptory dopaminergiczne, rozszerzając naczynia nerkowe i poprawiając perfuzję nerek. W dawkach średnich pobudza receptory beta-1-adrenergiczne, zwiększając siłę i częstość skurczów serca, a w wysokich dawkach także receptory alfa-1, powodując skurcz naczyń i wzrost ciśnienia tętniczego (2).

Skutki uboczne podażu dopaminy:

- Arytmie – szczególnie przy dawkach średnich i wysokich, które pobudzają układ współczulny,
- Nadmierna tachykardia – może zwiększyć zapotrzebowanie mięśnia sercowego na tlen,
- Niedokrwienie obwodowe – zwłaszcza przy wysokich dawkach z powodu skurczu naczyń obwodowych,
- Nudności i wymioty – obserwowane rzadziej u zwierząt, częściej u ludzi,
- Hiperglikemia – przez wpływ na wydzielanie glukagonu i zmniejszenie wydzielania insuliny.

Przeciwwskazania do stosowania dopaminy:

- Arytmie serca i stany predysponujące do zaburzeń rytmu,
- Hipowolemia niewyrównana płynoterapią,
- Nadciśnienie tętnicze,
- Nadwrażliwość na katecholaminy.

Monitoring podczas podawania dopaminy:

- Ciśnienie tętnicze – należy unikać jego gwałtownego wzrostu i kontrolować je co kilka minut podczas podawania,
- EKG – w celu wykrycia arytmii,
- Monitorowanie diurezy i objętości moczu.

Dopamina podawana jest zazwyczaj w formie ciągłej infuzji dożylniej, co wymaga precyzyjnej kontroli dawkowania oraz odpowiedniego sprzętu infuzyjnego.

Dopamina wykazuje działanie zależne od dawki. Dawki literaturowe u psów oscylują w granicach: 2-10 µg/kg/min oraz 1-5 µg/kg/min u kotów (3). W niskich dawkach (2-4 µg/kg/min) działa głównie na receptory dopaminergiczne, powodując rozszerzenie naczyń nerkowych i poprawę przepływu krwi przez nerki. W średnich dawkach (3-5 µg/kg/min) obserwuje się wzrost ciśnienia tętniczego krwi, natomiast dawki wysokie (około 8 µg/kg/min) powodują istotny wzrost HR.

Dopamina znajduje zastosowanie w przypadkach, gdzie konieczne jest jednoczesne zwiększenie kurczliwości serca i poprawa perfuzji nerkowej. Jej podanie wymaga zastosowania infuzji ciągłej, a efekt działania może być bardziej przewidywalny niż w przypadku efedryny.

Porównanie skuteczności i profilu bezpieczeństwa

Zarówno efedryna, jak i dopamina są skutecznymi środkami w leczeniu hipotensji śródoperacyjnej, lecz różnią się profilem działania oraz wskazaniami. Efedryna, dzięki łatwości podania i szybkiemu efektowi, znajduje zastosowanie w nagłych spadkach ciśnienia. Może być podawana wielokrotnie lub być lekiem pierwszego rzutu, którego efekt działania będzie następnie podtrzymywany działaniem innych leków np. ciągłą infuzją dopaminy. Z kolei dopamina pozwala na bardziej precyzyjne dawkowanie i dłuższe utrzymanie efektu, szczególnie w przypadkach wymagających poprawy rzutu serca. Stosowanie efedryny z uwagi na jej krótki czas działania i stosowanie w formie bolusów jest dobrym wstępem do rozpoczęcia stosowania leków z tej grupy w swojej praktyce. Zarówno jeden jak i drugi lek nie są obojętne – efedryna może powodować tachykardię i wzrost zapotrzebowania mięśnia sercowego na tlen, dopamina natomiast, przy nieprawidłowym dawkowaniu, może wywołać zaburzenia rytmu serca i nadmierny skurcz naczyń. Dlatego wybór odpowiedniego leku powinien uwzględniać indywidualne potrzeby pacjenta i warunki kliniczne (2).

Praktyczne aspekty sympatykomimetyków

W praktyce anestezjologicznej najczęstszą sytuacją wymagającą zastosowania leków sympatykomimetycznych jest spadek ciśnienia po indukcji znieczulenia lub w trakcie jego podtrzymywania.

Ważna jest stała kontrola ciśnienia tętniczego metodą nieinwazyjną lub inwazyjną oraz monitorowanie innych parametrów życiowych pacjenta.

Decyzja o wyborze efedryny lub dopaminy powinna być poprzedzona oceną stanu hemodynamicznego pacjenta. U zwierząt z tendencją do bradykardii, efedryna może być bardziej wskazana z uwagi na jej efekt chronotropowy dodatni. U pacjentów z niewydolnością serca lub hipoperfuzją nerkową korzystniejsze może być zastosowanie dopaminy w dawkach wspomagających rzut serca i przepływ nerkowy.

W warunkach klinicznych zaleca się rozpoczęcie leczenia hipotensji od mniej inwazyjnych metod, takich jak optymalizacja płynoterapii i zmniejszenie głębokości znieczulenia, a dopiero w przypadku braku skuteczności – zastosowanie leków wazopresyjnych. W praktyce weterynaryjnej istotne znaczenie ma również dostępność techniczna – efedryna, jako lek bolusowy, nie wymaga pompy infuzyjnej, co czyni ją atrakcyjną opcją w lecznicach z ograniczonym wyposażeniem.

Wnioski

Hipotensja śródoperacyjna to częste i potencjalnie groźne powikłanie znieczulenia ogólnego u psów i kotów. Szybkie jej rozpoznanie i wdrożenie odpowiedniego leczenia farmakologicznego ma kluczowe znaczenie dla ograniczenia ryzyka uszkodzenia narządów i poprawy rokowania pooperacyjnego.

Efedryna i dopamina to dwa skuteczne leki stosowane w leczeniu hipotensji śródoperacyjnej, różniące się mechanizmem działania, sposobem podania oraz profilem bezpieczeństwa. Ich zastosowanie powinno być oparte na indywidualnej ocenie stanu pacjenta oraz możliwościach technicznych danego ośrodka. Prawidłowe monitorowanie oraz znajomość farmakologii leków kardiowaskularnych stanowią podstawę skutecznej terapii i bezpieczeństwa pacjenta w trakcie zabiegu. ●

Piśmiennictwo

1. Duke-Novakowski T., de Vries M., Seymour C.: Anestezjologia i leczenie przeciwbólowe psa i kota. Warszawa 2017.
2. Bison L. A., Sousa M. G., Carareto R., Favaro E. S., Cadioli F. A., Vicente W. R. R.: Comparative effects of dopamine, dobutamine and ephedrine on blood pressure and renal function in anesthetized dogs. „Res Vet Sci.”, 2013, 9, 5.
3. Ramsey L.: BSAVA Small Animal Formulary. BSAVA 2017.

Kamil Kowalczyk,

e-mail: kamil.kowalczyk@anicura.pl



TERAPIA NIEANTYBIOTYKOWA W NIEPOWIKŁANYCH ZAKAŻENIACH DRÓG MOCZOWYCH U PSÓW I KOTÓW

dr n. wet. Agnieszka Sikorska– Kopyłowicz¹, Nicola Szulc², Karolina Staszek²

¹ Katedra Chorób Wewnętrznych z Kliniką Chorób Koni, Psów i Kotów Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu

² Studentki Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu

Non-antibiotic therapy for uncomplicated urinary tract infections in dogs and cats

Urinary tract infections (UTIs) do tend to recur. UTIs are most often treated with antibiotics or chemotherapy. Inappropriate antibiotic therapy causes unnecessary burden for the patient and promotes the occurrence of antibiotic resistance in bacteria, so it is important to consider non-antibiotic treatment methods.

Keywords: urinary tract infections, glycosaminoglycans, cranberry, D-mannose, dog, cat.

Zakażenia układu moczowego (ZUM) rozwijają się, gdy dojdzie do chwilowego lub trwałego upośledzenia mechanizmów obronnych organizmu, co pozwala drobnoustrojom chorobotwórczym przylegać, namnażać się i utrzymywać w drogach moczowych. Do mechanizmów obronnych gospodarza należą: prawidłowa mikcja, struktury anatomiczne, bariera śluzówkowa, właściwości przeciwdrobnoustrojowe moczu oraz ogólnoustrojowa sprawność układu immunologicznego (1). Zakażenia te najczęściej dotyczą starszych zwierząt. Wraz z wiekiem pojawiają się zmiany w kręgosłupie, rozciągnięcie i niepełne kurczenie się pęcherza moczowego, nawet do jego porażenia, mniejsza ruchliwość zwierząt, często również otyłość. Namnażaniu się bakterii w drogach moczowych i ich zakażeniom sprzyja także zbyt długie przetrzymywanie moczu w pęcherzu psów zbyt rzadko wyprowadzanych na spacer oraz niewystarczająco częste sprzątanie kuwety u kotów (4).

Zakażenie układu moczowego może dotyczyć dowolnego odcinka dróg moczowych, z tego względu infekcje dzieli się na obejmujące górne drogi moczowe (nerki i moczowody) i dolne drogi mo-

czowe (pęcherz moczowy, cewkę moczową oraz gruczoł krokowy u samców i pochwę u samic) (1).

Zazwyczaj ZUM wywoływane są przez bakterie. W próbkach moczu u psów najczęściej diagnozowane są *E. coli* (44 % przypadków), gronkowce, *Proteus* spp., paciorkowce, natomiast u kotów: *E. coli* (46 % przypadków), gronkowce i enterokoki (2). Przyczyną większości zakażeń bakteryjnych dolnych dróg moczowych są bakterie przemieszczające się drogą wstępującą z zewnętrznych narządów płciowych i cewki moczowej. Rzadziej bakterie mogą przemieszczać się z krwią i kolonizować drogi moczowe (16; 19). Właściwości drobnoustrojów, takie jak: zdolność do kolonizacji cewki moczowej, adhezja, czyli przyleganie do nabłonka dróg moczowych, inwazyjność i namnażanie, przyczyniają się do rozwoju zakażenia i jego nawrotów. Jednakże warto pamiętać, że możliwe są także zakażenia grzybicze dróg moczowych, zwłaszcza u zwierząt z osłabioną odpornością, leczonych immunosupresyjnie, z cukrzycą, czy też po długotrwałej antybiotykoterapii. Gatunkami najczęściej wywołującymi grzybicę są: *Candida albicans*, *Cryptococcus neoformans* oraz *Aspergillus* spp. (2). ZUM mogą być także powodo-

wane przez wirusy, takie jak adenowirus psów typu 1, herpeswirus psów, koci koronawirus, wirus nabytego niedoboru immunologicznego kotów, wirus białaczki kotów, koci wirus syncytialny, kaliciwirus kotów (1). Niebakteryjnymi czynnikami wywołującymi zakażenia układu moczowego są również jaja, larwy lub postacie dorosłe nicieni (*Capillaria* spp., *Dirofilaria immitis*), a także *Chlamydia trachomatis* oraz *Ureaplasma urealyticum* (2).

Podział ZUM uwzględnia różne kryteria – najczęściej dzieli się je na zakażenia niepowikłane i powikłane. Niepowikłane zakażenia układu moczowego występują sporadycznie u zdrowych zwierząt z prawidłową strukturą i czynnością układu moczowego. Nie stwierdza się żadnej patologii w odpływie moczu i żadnej choroby upośledzającej odporność organizmu. Przebieg choroby jest zwykle łagodny, rokowanie dobre, nie pozostawia trwałych następstw, nawet jeśli ma charakter nawrotowy. Natomiast jako powikłane określa się zakażenia, jeśli występują: zaburzenia w odpływie moczu; zajęcie górnych dróg moczowych i/lub gruczołu krokowego; choroba współistniejąca, która zmienia strukturę lub funkcję dróg moczowych, np. przewlekła choroba nerek, choroba endokrynologiczna (1, 2). Jednakże w 2019 roku Międzynarodowe Stowarzyszenie Chorób Zakaźnych Zwierząt Towarzyszących (International Society for Companion Animal Infectious Diseases) wprowadziło nowy podział, obejmujący podkliniczny bakteriomocz (obecność bakterii w posiewie moczu, ale brak jest objawów ze strony dolnych dróg moczowych), sporadyczne zapalenie pęcherza (wcześniej określane jako niepowikłane ZUM) oraz nawracające zakażenie dróg moczowych (nawrót choroby w ciągu kilku tygodni lub miesięcy od skutecznego leczenia) (3).

Zakażenia dróg moczowych stanowią poważne wyzwanie w medycynie weterynaryjnej, powodując znaczne cierpienie zwierząt towarzyszących i często prowadząc do nadużywania i niewłaściwego stosowania antybiotyków, co może skutkować pojawianiem się organizmów opornych, co ma wpływ nie tylko na skuteczne leczenie zakażenia, ale także na ogólne zdrowie i bezpieczeństwo ludzi i zwierząt (1). W obliczu rosnącego zagrożenia opornością na środki przeciwdrobnoustrojowe, kluczowe staje się poszukiwanie nieantybiotykowych alternatyw w leczeniu i zapobieganiu, zwłaszcza niepowikłanych ZUM u psów i kotów. Łączenie konwencjonalnej medycyny weterynaryjnej z terapiami komplemen-

tarnymi może stanowić bardziej holistyczne podejście do leczenia zakażeń dróg moczowych.

Terapia przeciwbakteryjna

Różne nieantybiotykowe metody wykazują obiecujące wyniki w leczeniu zakażeń dróg moczowych u małych zwierząt na tle bakteryjnym. Należą do nich: preparaty z żurawiny, glikozaminoglikany, D-mannoza, hipuran metenaminy, wyciąg z pietruszki, suplementy ziołowe, probiotyki.

Żurawina (*Vaccinium macrocarpon*):

Badania kliniczne z użyciem żurawiny, wskazują, że wyciągi z tej rośliny mogą znaleźć zastosowanie w profilaktyce i terapii zakażeń dróg moczowych (4, 5, 6, 7, 8, 21) u psów, kotów, a także ludzi. Badanie przeprowadzone u kotów cierpiących na idiopatyczne zapalenie pęcherza wykazało, że suplementacja diety żurawiną prowadziła do ustąpienia objawów klinicznych dolnego zakażenia dróg moczowych po 60 dniach (9). W badaniach przeprowadzonych przez dr n. wet. Renatę Nieradkę (4, 21) stwierdzono, że preparat zawierający wyciąg z żurawiny i glukozaminy podawany psom z ostrym zapaleniem pęcherza moczowego okazał się skuteczny – u 42,8 % pacjentów zaobserwowano widoczną poprawę. Natomiast suplementacja diety mieszkanką ekstraktu z żurawiny i glukozaminy u starszych kotów z zapaleniem pęcherza moczowego, spowodowała poprawę kliniczną po 21. dniach u 62,5 % pacjentów.

Główny mechanizm działania żurawiny polega na zmniejszeniu przylegania uropatogennych szczepów *E. coli* (UPEC) do komórek nabłonka dróg moczowych. Związane jest to z zawartością wysokich stężeń polifenolowych związków w żurawinie – proantocyjanidyn typu A (PAC-A), które hamują przyłączanie fimbrii bakteryjnych do ich receptorów komórkowych, działając jako analogi tych receptorów. Po spożyciu PAC są rozkładane przez mikroflorę jelita grubego, co prowadzi do powstania różnorodnych kwasów fenolowych, które są wchłaniane do krwiobiegu i wydalane z moczem, gdzie mogą hamować przyleganie bakterii. Żurawina może również powodować zmiany w ekspresji fimbrii P przez *E. coli*, zmniejszając ich gęstość, długość lub wywołując

inne zmiany morfologiczne (5, 18). Ponadto zawarty w żurawinie kwas hipurowy, podwyższając kwasowość moczu, hamuje rozwój bakterii kolonizujących drogi moczowe.

Glikozaminoglikany

Doustne podawanie glukozaminy stymuluje endogenną produkcję glikozaminoglikanów. Glikozaminoglikany (kwas hialuronowy, siarczan pentozanu, siarczan heparyny, siarczan chondroityny) spełniają rolę w zabezpieczeniu powierzchni błony śluzowej pęcherza moczowego przed szkodliwym wpływem składników znajdujących się w moczu. Wchodzą one w skład warstwy mucynowej – zewnętrznej warstwy błony śluzowej nabłonka pęcherza moczowego. Uniemożliwiają przyleganie do komórek nabłonka i infiltrację ścian pęcherza moczowego przez mikrokryształy, bakterie, białka, a nawet komórki nowotworowe. W związku z tym, mają działanie przeciwbakteryjne, przeciwnowotworowe i zapobiegają tworzeniu się kamieni moczowych. Właściwości te zawdzięczają wiązaniu cząsteczek wody na swojej powierzchni. W medycynie człowieka zwrócono uwagę na rolę glikozaminoglikanów w patogenezie oraz

leczeniu śródmiąższowego zapalenia pęcherza moczowego i podobieństwo tej choroby do idiopatycznej choroby dolnych dróg moczowych u kotów. U kotów glikozaminoglikany mogą wykazywać działanie zarówno przeciwbólowe, jak i przeciwzapalne (1, 4, 13, 21).

D-mannoza

Cukier d-mannozowy wiąże się z fimbriami mannozowymi niektórych szczepów *E. coli*, hamując w ten sposób ich przyleganie do nabłonka dróg moczowych. Interakcja lektyny FimH na końcu pili bakterii ze strukturami mannozowymi jest kluczowa dla zdolności UPEC do kolonizacji i inwazji pęcherza. Początkowo antagoniści FimH byli bezpośrednio wprowadzani do pęcherza równocześnie z uropatogenami, lecz nowsze badania na myszach (20) wykazały, że skuteczna jest również droga dożylna oraz doustna. D-mannoza jest stosowana w celu zapobiegania nawrotom zakażeń dróg moczowych, jednakże nie ma badań jej skuteczności klinicznej u zwierząt. Ekstrapolowana z medycyny ludzkiej, niepotwierdzona dla psów dawka wynosi ¼ łyżeczki na 9 kg masy ciała trzy razy dziennie (1, 19).

Hipuran metenaminy

Sól metenaminy jest środkiem antyseptycznym, który w środowisku kwaśnym (pH moczu <5,5) przekształca się w bakteriostatyczny formaldehyd. Niestety brakuje badań dotyczących bezpieczeństwa, skuteczności i prawidłowego dawkowania u małych zwierząt. Powszechnie zalecane dawki wynoszą 10-20 mg/kg doustnie co 12 godzin (pies) i 25 mg/kota doustnie co 12 godzin, jednakże metenamina jest słabo tolerowana przez koty. Najczęściej obserwowanymi działaniami niepożądanymi są zaburzenia żołądkowo-jelitowe i dysuria. Nie należy stosować jej w przypadku współistniejącej choroby nerek.

Aby osiągnąć maksymalny efekt działania zwykle wymagane jest jednoczesne użycie środka zakwaszającego mocz, takiego jak DL-metionina (1, 17, 19).

Pietruszka (*Petroselinum sativum*):

Wyciąg z pietruszki wykazuje działanie diuretyczne (zwiększa objętość wydalanego moczu), co pozwala na wypłukiwanie drob-



ADOBE STOCK



noustrojów z dróg moczowych. Pietruszka jest akwaretykiem – blokuje receptory dla wazopresyny i hamuje wchłanianie wody w kanalikach dalszych i zbiorczych. Mechanizm tego działania polega na obniżeniu aktywności pompy sodowo-potasowej (Na^+/K^+ ATP-aza) w nerce, co zarówno zmniejsza wychwyt zwrotny jonów sodu (Na^+), jak i obniża wydalanie jonów potasu (K^+). Prowadzi to do osmotycznego napływu wody do światła kanalików nerkowych i zwiększenia objętości moczu. Pietruszka zawiera olej z apiolem i mirystycyną, furanokumaryny (bergapten, izoimperatoryna), a w świeżym ziele również falkarinol, które oprócz działania diuretycznego rozkurczają mięśniówkę gładką układu moczowego (10, 11).

Dereń jadalny (*Cornus mas L.*), jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia L.*)

Według badania przeprowadzonego w 2024 roku (12) ekstrakty z owoców dereń i jarzębiny wydają się być obiecującymi naturalnymi środkami w leczeniu zakażeń opornymi bakteriami u psów i kotów cierpiących na ZUM. Oba ekstrakty wykazały skuteczność przeciwdrobnoustrojową wobec wszystkich testowanych szczepów opornych (*Escherichia*, *Enterococcus*, *Proteus*, *Klebsiella*, *Staphylococcus*, *Acinetobacter*, *Enterobacter*, *Kocuria*, *Pseudomonas*, *Leclercia*), przy czym dereń jadalny wykazywał silniejsze działanie wobec bakterii Gram-ujemnych, a jarząb pospolity wykazał istotne działanie przeciwko bakteriom Gram-dodatnim. Ich skuteczność przeciwdrobnoustrojowa może wynikać z wy-

sokiej zawartości polifenoli, co sugeruje ich potencjalną rolę jako adiuwantów dla antybiotyków komercyjnych, szczególnie amoksycyliny, zwiększając ich działanie przeciwdrobnoustrojowe. Możliwy mechanizm działania polega na destabilizacji struktury komórkowej bakterii poprzez istotne zmiany w dwuwarstwie lipidowej błony, co zwiększa jej przepuszczalność i umożliwia interakcję z białkami oporności, wzmacniając tym samym skuteczność antybiotyku wobec bakterii, które wcześniej były na niego odporne. W istocie, główną potencjalną korzyścią wynikającą ze stosowania tych ekstraktów owocowych jest spowolnienie rozwoju oporności, ponieważ działanie przeciwdrobnoustrojowe może być osiągnięte przy użyciu mniejszych dawek antybiotyków.

Kozłek lekarski (*Valeriana officinalis*)

Wyciąg z kozłka lekarskiego posiada właściwości uspokajające i kojące, które mogą korzystnie wpływać na koty cierpiące na choroby dolnych dróg moczowych (FLUTD) oraz idiopatyczne zapalenie pęcherza moczowego (FIC) (11). Pomimo ograniczonej liczby badań przeprowadzonych na zwierzętach domowych, jedno z badań wykazało, że kozłek lekarski zmniejsza agresję u kotów. Inne badanie wykazało, że około 50 % kotów reaguje pozytywnie na kozłka lekarskiego. Dla uzyskania maksymalnej skuteczności terapeutycznej, kozłek lekarski może wymagać podawania przez okres od kilku dni do kilku tygodni u zwierząt.

Mącznica lekarska (*Arctostaphylos uva ursi*)

Właściwości mącznicy lekarskiej zostały opisane jako moczopędne, antyseptyczne i ściągające. Zioło to tradycyjnie stosowano w leczeniu zapalenia pęcherza moczowego, zapalenia cewki moczowej, bolesnego oddawania moczu, odmiedniczkowego zapalenia nerek, piurii, a szczególnie ostrego nieżytu pęcherza moczowego z bolesnym oddawaniem moczu i silnie kwaśnym moczem (British Herbal Pharmacopoeia, 1983; Wren, 1988). Pochodne hydrochinonu, w szczególności arbutyna, są odpowiedzialne za właściwości antyseptyczne i moczopędne mącznicy lekarskiej. Związek aktywny zawarty w arbutynie – hydrochinon – jest wchłaniany w niezmienionej formie z przewodu pokarmowego i hydrolizowany podczas wydalania przez nerki, co powoduje działanie ściągające i antyseptyczne na błony śluzowe układu moczowego. Należy zauważyć, że arbutyna nie jest skuteczna, jeśli mocz nie jest zasadowy. Obecność zakwaszaczy moczu uniemożliwia przekształcenie arbutyny w aktywny hydrochinon, co zmniejsza skuteczność działania mącznicy lekarskiej.

Jałowiec pospolity (*Juniperus communis*)

Uważa się, że jałowiec zwiększa objętość wydalanego moczu bez powodowania utraty elektrolitów, takich jak potas. Jako środek moczopędny, jagody jałowca zawierają olejek eteryczny terpineol-4-ol oraz związki hydrofilowe, które zwiększają współczynnik przesączania kłębuszkowego (11).

Probiotyki

Probiotyki – mogą wspierać utrzymanie zdrowej mikroflory układu moczowego,

potencjalnie zmniejszając ryzyko infekcji (17). Brakuje natomiast danych dotyczących stosowania probiotyków w zapobieganiu lub leczeniu chorób dolnych dróg moczowych u kotów i psów.

Interferencja bakteryjna

Interferencja bakteryjna odnosi się do zastosowania bakterii o niskiej zjadliwości i niepatogennych w celu konkrowania z bardziej patogennymi drobnoustrojami oraz zmniejszenia ryzyka ich kolonizacji i wywołania infekcji. Najczęściej wykorzystywane bakterie to *E. coli* (szczepki 83972 i HU2117) oraz *Lactobacillus* sp. Proponowane mechanizmy działania obejmują konkurencję o składniki odżywcze i miejsca przyczepu, produkcję bakteriocyn (białek o działaniu antybiotykowym), zapobieganie tworzeniu biofilmu oraz modulację odpowiedzi immunologicznej gospodarza.

Ta strategia leczenia znajduje się na wczesnym etapie rozwoju, nawet w medycynie ludzkiej, jednak wstępne badania są obiecujące, szczególnie u pacjentów z urazami rdzenia kręgowego i neurogennym pęcherzem. Opisano eksperymentalny protokół kolonizacji dróg moczowych psa szczepem *E. coli* 83972 (19, 23).

Leki przeciwgrzybicze

Zakażenia grzybicze układu moczowego często powodowane są przez *Candida* spp. Uważa się, że łagodna alkalizacja moczu może hamować wzrost grzybów chorobotwórczych, ponieważ drożdżaki z rodzaju *Candida* najlepiej rozwijają się przy pH moczu w zakresie 5,1 do 6,4. Wyniki badań *in vitro* wskazują, że słabo przeżywają one przy skrajnych wartościach pH, a tworzenie pseudostrzępek jest ograniczone w zasadowym mocz. Alkalizację moczu można uzyskać poprzez doustne podawanie wodorowęglanu sodu lub cytrynianu potasu w dawce wystarczającej do podniesienia pH moczu do $\geq 7,5$. W zakażeniach dolnych dróg moczowych stosowano z różnym skutkiem amfoterycynę B do płukania pęcherza moczowego. U kotów w przypadkach zakażeń *Candida* spp. stwierdzono poprawę po zastosowaniu do pęcherza moczowego klotrimazolu (13; 22).

Flukonazol jest zalecany jako leczenie początkowe u większości pacjentów ze względu na wysoki margines bezpieczeństwa, wrażliwość większości szczepów *Candida* spp. oraz wydzielanie aktywnego leku do moczu w wysokim stężeniu.

Szczepki *Candida* spp. inne niż *C. albicans* są częściej odporne na flukonazol, dlatego zaleca się wykonanie badania wrażliwości na leki przeciwgrzybicze, aby określić, czy wskazane jest zastosowanie wyższej dawki flukonazolu lub wybór innego leku. Chociaż amfoterycyna B jest wydalana przez nerki i osiąga wysokie stężenie w moczu, rzadko się ją stosuje, ponieważ podawana jest parenteralnie i wykazuje działanie nefrotoksyczne. (19, 22). Flucytozyna ma wąskie spektrum działania przeciwgrzybiczego, a rozwój oporności jest częsty, zwłaszcza przy podawaniu niskich dawek. Ketokonazol i itrakonazol nie osiągają terapeutycznych stężeń w moczu (22). Pierwotne grzybicze zakażenia dróg moczowych powinny być zawsze traktowane jako zakażenia skomplikowane, z co najmniej 6-8 tygodniową terapią przeciwgrzybiczą oraz regularnym monitorowaniem podczas leczenia i po jego zakończeniu (19).

Idiopatyczne zapalenie pęcherza moczowego u kotów

Leczenie idiopatycznego zapalenia pęcherza moczowego opiera się na modyfikacji zachowań, odpowiednim żywieniu oraz farmakoterapii. Celem działań behawioralnych jest redukcja stresu – kwaterę należy ustawić w cichym, spokojnym miejscu i regularnie ją czyścić, a także zadbać o urozmaicenie codziennego życia kota, np. poprzez częstsze interakcje i zabawy. Pomocne mogą być również feromony uspokajające. Kluczowym elementem terapii jest zastosowanie mokrej karmy, co pomaga zmniejszyć zagęszczenie moczu i tym samym działa profilaktycznie wobec nawrotów. W niektórych przypadkach konieczne jest wprowadzenie leków przeciwdepresyjnych, takich jak amitryptylina. Trzeba jednak pamiętać, że skuteczność tego leku pojawia się dopiero przy dłuższym stosowaniu. Jeśli po 4 miesiącach nie obserwuje się poprawy, należy rozważyć jego odstawienie. W trakcie leczenia amitryptyliną wskazane jest regularne monitorowanie poziomu enzymów wątrobowych, aby ocenić bezpieczeństwo terapii (14, 15).

Podsumowanie

Zakażenia układu moczowego (ZUM) u małych zwierząt, choć powszechne, mogą stanowić poważne wyzwanie terapeutyczne, szczególnie w dobie rosnącej oporności na antybiotyki. Dlatego coraz większą uwagę przywiązuje się do niean-



tybiotykowych metod leczenia i profilaktyki, które mogą stanowić skuteczne i bezpieczne wsparcie konwencjonalnej terapii. Choć potrzeba dalszych badań z udziałem zwierząt, już dziś warto rozważyć włączenie tych terapii komplementarnych do holistycznego podejścia w leczeniu ZUM. Racjonalne łączenie klasycznej farmakoterapii z naturalnymi metodami może przyczynić się do poprawy jakości życia pacjentów weterynaryjnych oraz bezpieczeństwa zdrowotnego ludzi i zwierząt. ●

Piśmiennictwo

1. Elliott J., Grauer G. F., Wsetropp J. L.: Nefrologia i urologia psów i kotów. Red. wyd. pol. R. Lechowski, 2023, s. 409–421.
2. Sikorska-Kopyłowicz A., Jonkisz P. J., Kurosad A.: Zakażenia układu moczowego psów i kotów – cz. I. „Weterynaria w Praktyce”, 2016, 10, 90–91.
3. Weesea S. J., Blondeaub J., Boothed D., Guardabassie L. G., Gumley N., Papich M., Jesseni L. R., Lappin J. M., Rankin S., Westrop J. L., Sykes J.: ISCAID guidelines for the diagnosis and management of bacterial urinary tract infections in dogs and cats. „The Veterinary Journal” 2019, 6, 8–25.
4. Nieradka R.: Zastosowanie wyciągu z żurawiny i glukozaminy w leczeniu zakażeń dolnych dróg moczowych u małych zwierząt. Cz. I. Zakażenia dróg moczowych u psów. „Mag. Wet.” 2010, 19, 893–897.
5. Carvajal-Campos A., Trebassen L., Jeusette I., Mayot G., Torre C., Fragua V., Fernandez A., Di Martino P.: The effect of consumption of cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) on *Escherichia coli* adherence to feline uroepithelial cells in a blind randomised cross-over trial in cats. „J Vet Res” 2024, 68, 583–587.
6. Carvajal-Campos A., Jeusette I., Mayot G., Torre C., André A., Di Martino P.: Adherence of uropathogenic *Escherichia coli* in dog urine after consumption of food supplemented with cranberry (*Vaccinium Macrocarpon*). „J Vet Res”, 2023, 67, 49–54.
7. Chou H. I., Chen K. S., Wang H. C., Lee W. M.: Effects of cranberry extract on prevention of urinary tract infection in dogs and on adhesion of *Escherichia coli* to Madin-Darby canine kidney cells. „J Vet Res”, 2016, 77, 421–427.
8. Mayot G., Secher C., Di Martino P.: Inhibition of adhesion of uropathogenic *Escherichia coli* to canine and feline uroepithelial cells by an extract from cranberry. „Journal of Microbiology Biotechnology and Food Sciences”, 2018, 7, 404–406.
9. Colombino E., Cavana P., Martello E., Devaille V., Miniscalco B., Ravera N., Zanatta R., Capucchio M. T., Biasibetti E.: A new diet supplement formulation containing cranberry extract for the treatment of feline idiopathic cystitis. „Nat Prod Res”, 2021, 36, 2884–2887.
10. Lutomski J., Hasik J.: Fitoterapia w urologii. „Postępy w Fitoterapii”, 4, 2000, 8–12.
11. Güne Y., Anlaş C., Dokuzeylül B.: Pharmacological and clinical approach to plant based complementary health products in lower urinary system diseases in cats and dogs. „Journal of Istanbul Veterinary Sciences”, 2022, 6, 116–122.
12. Aurori M., Cristiana S., Novac S., Nadás G. C., Crăciun S., Fit N., Andrei S.: The Antimicrobial Effect of *Cornus mas* L. and *Sorbus aucuparia* L. Fruit Extracts against Resistant Ur pathogens in Correlation with the Prevalence of Urinary Tract Infections in Companion Animals. „Pharmaceuticals” 2024, 17, 814.
13. Grzegory M., Kubiak K., Jankowski M., Spużak J., Bąkowska J., Glińska-Suchocka K., Dzimira S.: Najczęstsze przyczyny zakażeń dróg moczowych u psów i kotów oraz ich leczenie. „Życie Weterynaryjne”, 2014, 10, 868–872.
14. Sikorska-Kopyłowicz A., Jonkisz P., Kurosad A.: Zakażenia układu moczowego psów i kotów – cz. II. „Weterynaria w Praktyce”, 2016, 11–12, 76, 79–80.
15. Kruger J. M., Osborne C. A., Lulich J. P.: Changing paradigms of feline idiopathic cystitis. „Vet. Clin. North. Am. Small. Anim. Pract.”, 2009, 39, 15–40.
16. Raditic D. M.: Complementary and integrative therapies for lower urinary tract diseases. „Vet Clin North Am Small Anim Pract”, 2015, 45, 857–878.
17. Olin S. J., Bartges J. W.: Urinary Tract Infections Treatment/Comparative Therapeutics. „Vet Clin North Am Small Anim Pract”, 2015, 45, 721–746.
18. Kranjcec B., Papes D., Altarac S.: D-mannose powder for prophylaxis of recurrent urinary tract infections in women: a randomized clinical trial. „World J Urol”, 2014, 32, 79–84.
19. Nieradka R.: Zastosowanie wyciągu z żurawiny i glukozaminy w leczeniu zakażeń dolnych dróg moczowych u małych zwierząt. Cz. II. Zakażenia dróg moczowych u kotów. „Mag. Wet.” 2010, 19, 968–972.
20. Yipeng J., Degui L.: Fungal Urinary Tract Infections in the Dog and Cat: A Retrospective Study (2001–2004). „J Am Anim Hosp Assoc”, 2005, 41, 373–381.
21. Thompson M. F., Totsika M., Schembri M. A., Mills P. C., Seton E. J., Trott D. J.: Experimental colonization of the canine urinary tract with the asymptomatic bacteriuria *Escherichia coli* strain 83972. „Vet Microbiol”, 2011, 147, 205–208.

Agnieszka Sikorska-Kopyłowicz,

e-mail: agnieszka.sikorska-kopylowicz@upwr.edu.pl

SYNDROM ANIELSKIEGO SKRZYDŁA U PTAKÓW DZIKICH I HODOWLANYCH – PRZYCZYNY, SKUTKI I MOŻLIWOŚCI ZAPOBIEGANIA

62

Natalia Ślęk, Martyna Frątczak, Piotr Tryjanowski

Katedra Zoologii Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu

Syndrom anielskiego skrzydła (ang. angel wing syndrome, AW) jest schorzeniem układu mięśniowo-kostnego występującym głównie, choć nie tylko, u ptaków wodnych. Objawia się charakterystycznie odstającymi na bok łotkami pierwszorzędowymi, po jednej lub obu stronach ciała, co jest spowodowane deformacją w stawie nadgarstkowo-śródręcznym lub w stawie pomiędzy trzecią a czwartą kością śródręcza (10, 21). Zmiany w budowie stawu mogą występować jedno- lub obustronnie, przy czym zdecydowanie częściej obserwuje się deformacje jednostronne. Dodatkowo schorzenie to częściej dotyczy lewego aniżeli prawego skrzydła, a także częściej występuje u samców niż u samic (2, 14, 20).

Syndrom anielskiego skrzydła może występować pod wieloma innymi na-

zwami, w zależności od tego, w jakim stopniu pióra odstają od ciała, to jest: airplane, slipped, tilt czy crooked wing, jednakże nazwa angel wing, w skrócie AW oraz jej polski odpowiednik – anielskie skrzydło, są zdecydowanie najpowszechniejsze i szeroko akceptowane, bez względu na stopień deformacji (1, 19).

Występowanie

Syndrom anielskiego skrzydła kojarzony jest głównie z gęsiami, kaczkami oraz łabędziami, jednak w rzeczywistości dotyczy wiele taksonów ptaków (1, 2, 5, 6, 10, 17), takich jak kormorany (9), głup-taki (14), jastrzębie (21), żurawie (16) oraz czaple (18). Wśród gatunków domowych, pojedyncze przypadki obserwowano wśród papużek falistych, ar oraz konur (3).

Etiologia i czynniki predysponujące

Etiologia syndromu anielskiego skrzydła pozostaje niepewna, jednakże przeprowadzone badania łączą występowanie tego schorzenia z nieodpowiednią dietą, niedoborem witamin i minerałów, zanieczyszczeniami środowiskowymi, czynnikami genetycznymi, a także nieprawidłowymi warunkami utrzymywania zwierząt, szczególnie podczas ich intensywnego wzrostu (4, 10, 13, 18, 21).

Rola żywienia

Żywienie ptaków wysokokaloryczną i bogatobiałkową paszą w celu ich szybkiego wzrostu, przedstawia się jako jeden z głównych czynników wywołujących syndrom anielskiego skrzydła. Badania przeprowadzone na dwóch podgatunkach żurawi kanadyjskich (*Grus canadensis*)



HUBERT MAŁEUSZCZYK

The Angel Wing Syndrome in wild and domestic birds – causes, effects, and prevention

Angel Wing Syndrome is a condition primarily observed in waterfowl. It manifests externally as the flight feathers protruding sideways on one or both sides of the body, caused by a deformity in the carpal-metacarpal joint. The etiology is complex and involves dietary, genetic, and environmental factors, with dietary factors playing the most significant role. Treatment is challenging and only possible in the early stages when the bones are not fully mineralized.

Keywords: angel wing, AW, waterfowl, valgus deformity, wild birds.

Ryc. 1. Bernikla kanadyjska (*Branta canadensis*) z odstającymi na bok lotkami pierwszorzędowymi na obu skrzydłach, jednym z typowych objawów syndromu anielskiego skrzydła.

sis pratensis oraz *Grus canadensis tabida*) pokazały, iż u osobników karmionych paszą o zawartości białka 32 %, problem z deformacją skrzydeł dotyczył 25 % ptaków, natomiast w przypadku osobników karmionych paszą o zawartości białka na poziomie 24 % problem z deformacją skrzydeł nie występował (16). Niedobór witamin i minerałów, w szczególności wapnia, fosforu oraz witaminy D₃, sprawia, iż mineralizacja kości zachodzi znacznie wolniej. W połączeniu z szybkim tempem wzrostu sprawia to, że ciężkie lotki osadzają się na kończynie, której kości nie zdążyły się odpowiednio zmineralizować. Prowadzi to do znacznego obciążenia nie tylko układu kostnego, ale również mięśni i więzadeł stawu, co może przyczyniać się do występowania opisywanego syndromu (3, 8, 21). Wskazuje się, iż stosowanie probiotyków w żywieniu drobiu również, pośrednio, wpływa na rozwój syndromu anielskiego skrzydła. Kaczki piżmowe (*Cairina moschata*), u których w dawce pokarmowej

uwzględnione zostały probiotyki komercyjne, w których skład wchodziły: *Streptococcus faecium*, *Bifidobacterium bifidum*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus acidophilus*, sól, potas, kwas cytrynowy oraz kwas askorbinowy, wykazywały zwiększoną zapadalność na anielskie skrzydło, aniżeli kaczki u których nie stosowano probiotyków. Mogło to jednak wynikać z faktu, iż osobniki u których była obecna suplementacja, lepiej przyswajały składniki odżywcze, dzięki czemu zwiększone było ich tempo wzrostu, co z kolei doprowadziło do wystąpienia schorzenia (2).

Ze względu na to, jak istotna jest dieta w kwestii rozwoju omawianego schorzenia, należy zwrócić uwagę, jak duże znaczenie może mieć niewłaściwe żywienie drobiu i innych ptaków. Na nieodpowiednie żywienie szczególnie narażone są m.in. łabędzie, które często występują na zbiornikach wodnych obleganych przez turystów, którzy nagminnie dokarmiają te ptaki chlebem, preclami, chipsami, drożdżówkami i czymkolwiek innym,

co tylko mają pod ręką. Dokarmianie ptaków niewłaściwym pożywieniem może doprowadzić do niedoboru witamin i związków mineralnych, przy jednoczesnej zbyt dużej dawce kalorycznej, co z kolei może zwiększać częstość występowania anielskiego skrzydła (1, 12).

Rola środowiska i genetyki

Jako jedną z możliwych przyczyn podaje się również zanieczyszczenie środowiska. W kolonii czapli siwej (*Ardea cinerea*) w Wielkiej Brytanii zauważono zwiększoną ilość piskląt martwych oraz z widocznymi deformacjami szkieletu, w tym z obecnością anielskiego skrzydła – u osobników zdeformowanych zaobserwowano podwyższone poziomy polichlorowanych bifenyli, polichlorowanych dibenzo-p-dioksyn i polichlorowanych dibenzofuranów (18). Również obecność toksyny T-2, produkowanej przez grzyby z rodzaju *Fusarium*, często występującej w nieprawidłowo przechowywanych zbożach, wiązała się z większą częstotliwością występowania AW u białych gęsi rzymskich (11).

Zapadalność na anielskie skrzydło często łączy się również z predyspozycjami genetycznymi (7, 20, 21). Wskazuje się, iż chów wsobny wynikający z efektu wąskiego gardła (ang. bottleneck effect) może predysponować do tego schorzenia (1, 14). Badania przeprowadzone przez Lin i wsp. (10) wykazały, że w linii selekcyjowanej na obecność anielskiego skrzydła, występowanie tego schorzenia wśród białych gęsi rzymskich było

o wiele wyższe, aniżeli w linii kontrolnej i komercyjnej.

Zbyt duże zagęszczenie ptaków w hodowli również brano pod uwagę jako przyczynę zapadalności na syndrom anielskiego skrzydła, jednak analizy (10) pokazały, że kwestia ta nie ma istotnego znaczenia w etiologii schorzenia. Mimo to, należy brać pod uwagę, że stopień zagęszczenia jest niezwykle istotnym parametrem w zapewnieniu właściwego dobrostanu stad hodowlanych.

Możliwa rola czynników zakaźnych

Choć wśród głównych przyczyn rozwoju syndromu anielskiego skrzydła najczęściej wymienia się czynniki żywieniowe, środowiskowe i genetyczne, badania wskazują również na potencjalny udział czynników zakaźnych. W 2022 roku opublikowano wyniki pracy zespołu egipskich badaczy, którzy opisali przypadki masowego występowania deformacji skrzydeł u kaczek piżmowych (*Cairina moschata*) na fermach w regionie Behira (15). Co istotne, zmiany te występowały równolegle z objawami zakażenia parwowirusem gęsim (goose parvovirus, GPV).

W badanych stadach wyizolowano i zidentyfikowano cztery szczepy wirusa (oznaczone jako HS1–HS4), które wykazały duże podobieństwo genetyczne do znanych wcześniej szczepów GPV odpowiedzialnych za chorobę Derzsyego oraz syndrom krótkiego dzioba i karłowatości (Short Beak and Dwarfism Syndrome, SBDS). Eksperymentalne zakażenie kaczek piżmowych szczepem HS1 potwierdziło możliwość odtworzenia zarówno typowych objawów zakażenia GPV, jak i zmian charakterystycznych dla syndromu anielskiego skrzydła.

Jest to pierwsza opublikowana praca, która wskazuje na możliwy udział czynnika wirusowego w patogenezie AW. Choć potrzeba dalszych badań, aby w pełni zrozumieć mechanizmy tego zjawiska, wyniki te otwierają nowy kierunek w poszukiwaniu przyczyn AW i mogą mieć istotne znaczenie dla profilaktyki w hodowli drobiu wodnego.

Objawy i wpływ na dobrostan

Choć deformacja skrzydła wywołana AW może sprawiać wrażenie silnie bolesnej, to nie sprawia ona bólu ptakom, choć może powodować pewien dyskomfort (1). Jednak pomimo tego, że schorzenie nie wywołuje bolesności, nie należy go lekceważyć i narażać ptaki na jego roz-



ARTUR BUCZKOWSKI

Ryc. 2. Łabędź niemy (*Cygnus olor*) z deformacjami charakterystycznymi dla syndromu anielskiego skrzydła, zaobserwowany przy moło w Sopocie, gdzie ptaki wodne są często dokarmiane przez turystów.

wój. Dla ptaków hodowlanych obecność zdeformowanego skrzydła jest głównie kwestią związaną z dobrom stanem, w przypadku dzikich ptaków może decydować o przetrwaniu. Syndrom może upośledzać ich motorykę, co utrudnia im żerowanie, jak również naraża na ataki drapieżników.

Ptaki z syndromem anielskiego skrzydła, szczególnie jeśli deformacja skrzydła jest na zaawansowanym poziomie, są niezdolne do lotu (1). Dla dzikich ptaków, dla których możliwość lotu jest podstawą przemieszczania się, co pozwala im m.in. na zdobycie pożywienia czy znalezienie schronienia, jego utrata przekłada się na zwiększoną śmiertelność. Dlatego tak istotne jest niedokarmianie lub właściwe dokarmianie dzikich ptaków – frytki, precele, pieczywo, drożdżówki czy inna wysokoprzetworzona i wysokokaloryczna żywność, często podawana kaczkom i łabędom na ogólnodostępnych akwenach wodnych, to z pewnością jedna z przyczyn rozwoju schorzenia wśród tych osobników (1). Co więcej, pokarm ten bywa spleśniały, co dodatkowo zwiększa ryzyko narażenia ptaków na toksyny grzybowe, takie jak metabolity pleśni z rodzaju *Fusarium*, które – jak wyżej wspomniano – mogą odgrywać rolę w rozwoju syndromu (11). Z tego względu istotne jest ciągle edukowanie społeczeństwa, jakie niebezpieczeństwa dla ptaków niesie niewłaściwy pokarm,

gdyż same znaki zakazujące dokarmiania są zazwyczaj niewystarczające.

Prewencja schorzenia u drobiu

Niezwykle istotne w kwestii zmniejszenia występowania AW wśród ptaków hodowlanych jest żywienie. W celu zapewnienia szybkiego i wydajnego wzrostu masy ciała u drobiu często stosuje się wysokobiałkowe i wysokokaloryczne pasze, co jest jedną z podstawowych przyczyn zwiększonej zapadalności na syndrom anielskiego skrzydła. Dlatego też tak istotne jest dobranie odpowiedniej dawki pokarmowej, z prawidłowymi proporcjami białka i energii. Należy również unikać niedoboru witamin i minerałów w paszy. Dotyczy to w szczególności wapnia, fosforu oraz witaminy D₃, których braki mogą powodować zaburzenia w rozwoju kości, mięśni i więzadeł, szczególnie u młodych i szybko rosnących ptaków (21).

Suplementacja probiotykami, dzięki której zwiększa się przyswajalność składników odżywczych, a także ograniczone zostają zachorowania na kokcydiozę, skutkuje szybszym wzrostem ptaków, co z kolei przyczynia się do rozwoju syndromu (2).

Odpowiednie warunki przechowywania paszy oraz kontrola jej stanu w karmidlach, to również forma ochrony przed wystąpieniem anielskiego skrzydła w stadzie. Zboża pozyskiwane

do przygotowywania dawki pokarmowej powinny pochodzić z legalnego i zaufanego źródła, aby uniknąć podawania ptakom hodowlanym toksyny T-2, która znajduje się w komponentach zaatakowanych przez grzyba z rodzaju *Fusarium* (11).

Leczenie i rehabilitacja

Syndrom anielskiego skrzydła przez wiele lat uznawano za schorzenie nieuleczalne, jednak wczesna interwencja może skutecznie zatrzymać jego postęp. Niestety, w przypadku zaawansowanej deformacji, kiedy kości są już zmineralizowane, jedynymi opcjami pozostają eutanazja lub przeniesienie chorego ptaka do niewoli, gdzie otrzyma stałą opiekę. Choć istnieje możliwość operacji chirurgicznej na zmineralizowanych kościach, która polega na osteotomii bliższego odcinka kości śródrecza, to jest ona niezwykle trudna i skuteczna jedynie w około 50 % przypadków (19). Z tego względu utrzymywanie chorych ptaków w niewoli wydaje się lepszym rozwiązaniem.

Aby zapobiec odstawianiu lotek i ustabilizować staw nadgarstkowo-śródręczny stosować można opatrunek typu ósemkowego, który należy zmieniać co 3 dni, aby umożliwić wzrost skrzydła. Ten typ opatrunku może jednak nieść za sobą pewne problemy, np. założony zbyt ciasno może uszkodzić patagium (błonę rozciągającą się od ramienia do nadgarstka) i ograniczyć dopływ krwi do stale rosnących piór (19). Jednak prawidłowo stosowany opatrunek ósemkowy może przynieść pozytywne efekty – przy pomocy takiego opatrzywania wyleczono 4-tygodniową samicę jastrzębia (*Accipiter gentilis*), która wykazywała obustronną deformację skrzydeł (21).

W pracy z 2019 roku opisano leczenie AW nowym rodzajem opatrunku, który ze względu na swój wygląd po aplikacji nazwano „opatrunkiem pierogowym” (ang. pierogi wrap). Opatrunek ten zapobiega deformacji lotek przy jednoczesnym zachowaniu ruchomości kości i stawów. Dodatkowo jest on łatwiejszy w założeniu, umożliwia swobodny dopływ krwi do piór i wymaga zmiany co tydzień, a nie tak jak w przypadku opatrunku ósemkowego, co 3 dni. Rzadsze zmienianie opatrunku jest korzystne nie tylko dla opiekuna, ale także dla samego ptaka, dla którego zmiana opatrunku wiąże się ze stresem (19).

Poza opatrzeniem zdeformowanego skrzydła, niezbędna jest jego rehabilitacja. W momencie, kiedy na kończynie

założony jest opatrunek, zaleca się ćwiczenia bierne, które polegają na manipulowaniu kończyną w jej zakresie ruchu. Po ściągnięciu opatrunku zaleca się ćwiczenia czynne, w których ptak samodzielnie używa kończyny, np. przy próbie lotu. Możliwe jest również stosowanie terapii dodatkowych, takich jak kriotera-pia czy masaż (21).

Niezwykle istotne jest również żywienie leczonych ptaków. Odpowiednia, nie za wysoka ilość białka w dawce pokarmowej pozwoli na właściwe tempo wzrostu ptaków. Dodatkowo wskazana jest suplementacja wit. D₃, wapnia i fosforu dla prawidłowego rozwoju kośćca (1, 21).

Podsumowanie

Syndrom anielskiego skrzydła jest schorzeniem o złożonej etiologii, w której główną rolę odgrywają czynniki żywieniowe, środowiskowe oraz genetyczne. Niewłaściwa dieta bogata w białko i kalorie, skutkująca szybkim wzrostem ptaków, w połączeniu z niedoborem składników mineralnych, takich jak wapń, fosfor i witamina D₃, zwiększa ryzyko wystąpienia deformacji skrzydeł. Dodatkowo, zanieczyszczenia środowiska i paszy, predyspozycje genetyczne oraz czynniki zakaźne mogą potęgować zapadalność na to schorzenie.

W przypadku dzikich ptaków kluczowe jest unikanie ich dokarmiania nieodpowiednim pożywieniem, na co szczególnie narażone są ptaki w pobliżu obleganych przez ludzi zbiorników wodnych. Niezwykle istotna w tej kwestii jest edukacja społeczeństwa. Uświadomienie ludzi, w jaki sposób świadomie i bezpiecznie dokarmiać ptaki, wydaje się najbardziej skutecznym rozwiązaniem.

W hodowlach drobiu, szczególnie w przypadku kaczek i gęsi, istotne jest odpowiednie żywienie i warunki bytowe. Prewencja jest zdecydowanie skuteczniejsza niż leczenie, które w przypadku zaawansowanego AW jest trudne i często mało efektywne. Wczesna interwencja przy użyciu opatrunków stabilizujących oraz odpowiedniej diety może jednak zapobiec postępowi choroby.

Zmniejszenie występowania syndromu anielskiego skrzydła wymaga zintegrowanych działań obejmujących właściwe żywienie, edukację społeczną oraz kontrolę środowiskową. Podjęcie tych kroków może przyczynić się do poprawy dobrostanu ptaków dzikich i hodowlanych, minimalizując częstość występowania tego schorzenia. ●

Piśmiennictwo

- Arıcan M., Parlak K., Yalçın M.: Angel wings syndrome in swans (*Cygnus cygnus* and *Cygnus atratus*): A retrospective study. „Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi”, 2019, 25 (6), 873–877.
- Chavarro-Tulcán I., Arias-Sosa L. A., Rojas A. L.: Evaluation of metabolic syndromes and parasitic infection in Muscovy ducks under different management conditions. „Tropical Animal Health and Production”, 2021, 53, 493.
- Coles B. H., Krautwald-Junghanns M. E., Herrman T. J.: Self-Assessment Picture Tests in Veterinary Medicine: Avian Medicine. Mosby 1998, 135–136.
- Flinchum G. B.: Management of waterfowl. Avian Medicine and Surgery, WB Saunders Company 1997, 831–848.
- Francis D. W., Roberson R. H., Holland L. A.: Observations on „angel wing” in white Chinese geese. „Poult. Sci.”, 1967, 46, 768–769.
- Jeong Y., Lee S. K., Park S.: Angel wing in a young captive-reared spot-billed duck (*Anas poecilorhynchos*). „J. Vet. Clin.”, 2019, 36, 85–87.
- Kear J.: Notes on the nutrition of young waterfowl, with special reference to slipped wing. „International Zoological Year Book, Zoological Society”, 1973, 13, 97–100.
- Kear J.: Feeding and nutrition. Zoo and Wild Animal Medicine. WB Saunders 1986, 335–341.
- Kuiken T., Leighton F. A., Wobeser G., Wagner B.: Causes of morbidity and mortality and their effect on reproductive success in double-crested cormorants from Saskatchewan. „J. Wildlife Dis.”, 1999, 35, 331.
- Lin M. J., Chang S. C., Lin T. Y., Cheng Y. S., Lee Y. P., Fan Y. K.: Factors affecting the incidence of angel wing in white roman geese: Stocking density and genetic selection. „Asian-Australasian Journal of Animal Sciences”, 2016, 29, 901–907.
- Lin M. J., Chang S. C., Tso K. H., Lin W. C., Chang C. L., Lee T. T.: Effect of T-2 toxin and antioxidants on angel wing incidence and severity in White Roman geese. „Journal of Applied Animal Research”, 2018, 46 (1), 340–348.
- Murray M. H., Becker D. J., Hall R. J., Hernandez S. M.: Wildlife health and supplemental feeding: A review and management recommendations. „Biological Conservation”, 2016, 204, 163–174.
- Olsen J. H.: Anseriformes [W:] Avian Medicine: Principles and Applications. Wingers Publishing, Florida 1994, 1257–1258.
- Pitman R. L., Balance L. T., Bost C. A.: Incidence of wing deformities (Angel Wing) among Masked Boobies at Clipperton Island: Life history consequences and insight into etiology. „The Wilson Journal of Ornithology”, 2012, 124 (3), 597–602.
- Sallam H. M., Nour A. A. H., Zanaty A. M.: Involvement of goose parvovirus in induction of angel wing syndrome in Muscovy ducks. „Avian Diseases”, 2022, 66, 4, 373–380.
- Serafin J. A.: The influence of diet composition upon growth and development of sandhill cranes. „The Condor”, 1982, 84 (4), 427–434.
- Shaw S. N., D'Agostino J. J., Davis M. R., McCrae E. A.: Primary feather follicle ablation in common pintails (*Anas acuta acuta*) and a white-faced whistling duck (*Dendrocygna viduata*). „J. Zoo Wildl. Med.”, 2012, 43, 342–346.
- Thompson H. M., Fernandes A., Rose M., White S., Blackburn A.: Possible chemical causes of skeletal deformities in Grey Heron nestlings (*Ardea cinerea*) in North Nottinghamshire, UK. „Chemosphere”, 2006, 65, 400–409.
- Wade L.: Treating Angel Wing Deformity: A Sling for the Wing. „Today's Veterinary Practice”, 2022, 68–73.
- Zhu X., Shao B., Guo Y., Gao L., Zhang H., Chen W., Wang Y., Gao G., & Huang Y.: Incidence rate of angel wing and its effect on wing bone development and serum biochemical parameters in geese. „Poultry Science”, 2021, 100 (11), 873–877.
- Zsivanovits P., Monks D. J., Forbes N.: Bilateral valgus deformity of the distal wings (angel wing) in a Northern Goshawk (*Accipiter gentilis*). „Journal of Avian Medicine and Surgery”, 2006, 20, 21–26.

Martyna Frątczak, e-mail: martynafr@gmail.com



DLACZEGO WARTO BADAĆ BŁONY PŁODOWE PO PORODZIE U KLACZY?

Jakub Wandelewski¹, Anna Rapacz-Leonard²

¹ Studenckie Koło Naukowe „Rozród koni” Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie

² Opiekun Studenckiego Koła Naukowego „Rozród koni”, Katedra Rozrodu Zwierząt z Kliniką Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie

Why is the evaluation of fetal membranes postpartum in mares worthwhile?

The equine placenta is a complex organ with multiple important functions during pregnancy. Therefore, evaluating the fetal membranes post-partum in mares, which is a brief and uncomplicated procedure, can provide valuable information about the well-being of both the mare and the newborn. The most common lesions found in fetal membranes include: incompleteness of the fetal membranes, avillous areas on the chorionic site associated with conditions such as ascending placentitis or abnormal morphology of the umbilical cord. Detecting such problems shortly after parturition can be helpful in managing the mare's reproductive future and quickly raise awareness about possible health issues for both the mare and the neonate.

Keywords: placenta; foal; foaling season; ascending placentitis; placental lesions.

Przy niemal każdym porodzie u koniowatych istnieje możliwość oceny błon płodowych, niezależnie od tego czy zostały one wydalone fizjologicznie, czy doszło do ich zatrzymania. Badanie błon płodowych może dostarczyć nam wielu cennych informacji odnośnie stanu narządów rodnych klaczy, np. patologii w ich obrębie, postępowania z pacjentką, przebiegu porodu, a także możliwych komplikacji związanych z dalszą karierą w rozrodzie klaczy, czy też dać nam wskazówki do postępowania z noworodkiem. Jest to stosunkowo krótka procedura, jednakże stanowi istotną część efektywnego zarządzania rozrodem koni.

Budowa błon płodowych – dlaczego anatomia i fizjologia łożyska u klaczy predysponuje do patologii?

Omawianie zagadnień związanych z błonami płodowymi warto rozpocząć od przypomnienia różnicy między nimi a łożyskiem. Ścisłe definicje różnią się zależnie od autorów, jednak wspólnym dla nich jest określenie, że łożyskiem nazywamy narząd powstały przez połączenie błon płodowych z endometrium. Dlatego, choć potocznie mówi się o wypartym czy zatrzymanym łożysku, bardziej precyzyjnym byłoby używanie

w tych sytuacjach określenia „błony płodowe” (3, 7, 9).

Łożysko u klaczy jest zaliczane do typu nabłonkowo-kosmówkowego (*placenta epitheliochorialis*). Oznacza to, że płód od matki oddziela aż 6 warstw tkanek. W związku z tym, aby płód był właściwie odżywiany, omocznio-kosmówka (ang./łac. *chorioallantois* lub *allantochoion*) musi ściśle przylegać do endometrium. W odróżnieniu od przeżuwaczy, u koniowatych nabłonek macicy nie ulega zanikowi pod koniec ciąży. W łożysku koni występują mikrokosmki, które rozgałęziając się tworzą wyjątkowe dla tego gatunku mikrokrośnice zwane również mikrokotyledonami. Mimo tak skomplikowanej budowy transport substancji między matką a płodem jest relatywnie słaby i przyjmuje się, że tylko jeden płód może być prawidłowo odżywiany, stąd też ciąża bliźniacza jest uważana za patologiczną (7, 9). U klaczy pełnej krwi angielskiej średnia powierzchnia kontaktu błon płodowych z organizmem matki obliczona została na 45 m² i cały ten obszar musi pozostać w bliskim kontakcie przez okres trwania ciąży dla jej prawidłowego przebiegu (11). Jakiegokolwiek odstępstwo może spowodować utratę żrebaka lub spowodować uszczerbek na jego zdrowiu (7).

Proces placentacji u koniowatych zachodzi stopniowo. Już w 22. dniu ciąży można zaobserwować, że unaczyniony trofoblast jest blisko związany z nabłonkiem macicy. Proces łączenia się mikrokosmków z endometrium klaczy szacuje się na 38.-40. dzień ciąży i od tego momentu mówimy o omocznio-kosmówce. Dopiero później, ok. 45. dnia ciąży pojawiają się szczątkowe kosmki (należy je odróżnić od mikrokosmków), które będą formować mikrokotyledony wraz z kryptami w nabłonku macicy. Rozwój tego połączenia trwa do ok. 150. dnia ciąży (1).

Inną unikalną cechą błon płodowych koni jest obecność wyspecjalizowanych komórek trofoblastu układających się na kształt pasa na granicy woreczka żółtkowego i omocznio-kosmówki, zwanych obrączką lub opaską kosmówkową (ang. *chorionic girdle*). Struktura ta powstaje ok. 30. dnia ciąży. Komórki te mają zdolność do fagocytozy nabłonka macicy i migracji. Między 38. a 40. dniem ciąży znajdują się w endometrium, skąd migrują dalej do zrębu macicy i usadawiają się między gruczołami macicznymi, tworząc wyniosłe struktury, czyli kubki endometrialne. Kubki odpowiadają za produkcję końskiej gonadotropiny kosmówkowej (eCG, z ang. *equine chorionic gonadotropin*, dawniej PMSG). Hormon ten jest

odpowiedzialny za wczesne utrzymanie ciąży u klaczy poprzez stymulowanie owulacji i luteinizacji pęcherzyków jajnikowych, co prowadzi do powstania ciałek żółtych dodatkowych (wspomagających). Aktywność kubków endometrialnych przypada od ok. 40. do 100. dnia ciąży, przy czym od dnia 80. ich liczba zaczyna spadać. Poziom eCG we krwi klaczy gwałtownie wzrasta od ok. 40. dnia ciąży, osiąga szczyt 65. dnia a 130. dnia hormon ten nie jest już stwierdzany we krwi, co ma związek z degradacją kubków endometrialnych (4, 7, 9).

Ważną funkcją łożyska u koni jest także udział w transporcie i produkcji niektórych hormonów istotnych z punktu widzenia prawidłowego przebiegu ciąży. Prekursory hormonów steroidowych, takie jak cholesterol, trafiają z krążenia matki do krążenia płodu i łożyska, gdzie w wyniku przemian powstają progestageny, które z powrotem trafiają do krwioobiegu matki i mają istotną rolę w utrzymaniu i prawidłowym przebiegu ciąży. Progesteron w trakcie przebiegu ciąży początkowo pochodzi z ciała żółtego ciążowego a od ok. 40. dnia ciąży także ciałek żółtych dodatkowych. Od ok. 150. dnia ciąży łożysko produkuje 5 α -pregnany i przyjmuje się, że przejmuje funkcję utrzymania ciąży. W tym czasie poziom progesteronu jest niski, nawet poniżej poziomu wykrywalności. Poziom gestagenów wzrasta niemal do końca ciąży, a na kilka dni lub częściej godzin przed porodem notuje się spadek kilku frakcji progesteronu (jak DHP i AlloP), za co najprawdopodobniej odpowiedzialny jest wydzielany przez płód kortyzol. Łożysko jest także odpowiedzialne za produkcję relaksyny. Hormon ten osiąga szczyt stężenia ok. 80. dnia ciąży i pozostaje na tym poziomie aż do momentu, gdy wzrost poziomu oksytocyny we krwi podczas porodu znów pobudzi łożysko do jej produkcji (4, 7, 9).

U klaczy mechanizm odejścia błon płodowych nie jest do końca poznany. Przyjmuje się tzw. hipotezę Roberta, która wyjaśnia, że proces odklejania błon płodowych zapoczątkowany jest przez przerwanie sznura pępowinowego i naczyń w nim zawartych. Powoduje to spadek ciśnienia osmotycznego w komórkach omocznio-kosmówki i zmniejszenie rozmiarów kosmków. Dodatkowo skurcze miometrium, które trwają nadal po wydaleniu płodu, powodują zmniejszenie ukrwienia endometrium i rozszerzenie krypt w macicy. Procesy te finalnie owocują wysuwaniem się kosmków z krypt. W procesie tym bierze udział mięśniówka macicy, natomiast nie występują już

skurcze mięśni tłoczni brzusznej jak podczas drugiej fazy porodu (10). O zatrzymaniu błon płodowych w przypadku koni mówimy, kiedy nie zostaną one w pełni wydalone w ciągu 3h od wydalenia płodu. Jest to o tyle istotne, że zatrzymanie nawet części błon płodowych w macicy, może wywoływać równie groźne skutki zdrowotne dla klaczy, co zatrzymanie całości (2, 7, 9). Specyfika budowy łóżyska klaczy będzie miała wpływ na sposób w jaki zaleca się badać błony płodowe po porodzie.

Makroskopowa ocena błon płodowych – zasady

Włączając poporodową ocenę błon płodowych klaczy do swojej praktyki lekarsko-weterynaryjnej warto przyjąć stałą procedurę tego badania. Makroskopowa ocena błon płodowych jest prostym do wykonania ciągiem czynności, co jednak przełożyć się może na doskonalsze rozpoznanie stanu matki po porodzie, wdrożenie odpowiednich działań czy zwyczajnie uspokoić nas co do stanu pacjentki. Istotnym jest poinstruowanie hodowcy, aby zabezpieczył „łożysko” do czasu naszego przyjazdu, by nie zostało ono uszkodzone przez przebywające w okolicy zwierzęta, co mogłoby zaburzyć nasz osąd względem zdrowia klaczy i wpłynąć na nasze postępowanie. Warto poprosić hodowcę, by podwiązał błony płodowe (Ryc. 1) tuż po porodzie, by nie ciągnęły się one po podłożu, a w przypadku ich odejścia, umieścił je w plastikowym worku bądź wiadrze (3, 4, 7, 9).

Badanie błon płodowych można rozpocząć od ich oczyszczenia przy użyciu wody, zwłaszcza jeśli są silnie zabrudzone np. po upadku na piaszczyste podłoże. Pierwszą ocenianą cechą jest masa błon płodowych. Powinna ona wynosić około 11 % masy ciała noworodka i z reguły mieścić się w granicach 4-7 kg (2, 3, 7, 9). W praktyce terenowej z reguły nie mamy możliwości precyzyjnego zważenia wydanych błon płodowych, warto jednak wziąć je w ręce i ocenić czy ich ciężar nie odbiega znacząco od normy, w którąkolwiek ze stron. Zwiększona masa błon płodowych może wskazywać na ich obrzęk, zapalenie łożyska bądź inną patologię, jak np. przedwczesne przerwanie sznura pępowinowego i retencję krwi (2, 3).

Następnie oceniamy ogólny wygląd wydanych błon płodowych i powierzchnię, która jest dostępna do badania. Przy zdecydowanej większości porodów, w wyniku wywijania się błon płodowych, będzie to powierzchnia omoczniowa, stąd opisa-



Ryc. 1. Podwiązane błony płodowe.
Fot. archiwum autorki.



Ryc. 3. Fragment zatrzymanych błon płodowych, który został wydany po 3 dniach leczenia zatrzymania. Fot. archiwum autorki.

na kolejność badania będzie dotyczyła takich sytuacji. W rzadkich przypadkach na zewnątrz widoczna będzie powierzchnia kosmówkowa (Ryc. 2), co świadczyć może o poprzedzającym poród przedwczesnym odklejeniu łożyska (2, 7, 9). Wówczas logicznym będzie rozpocząć nasze badanie od strony kosmówkowej, zwanej matczyną.

By ocenić ciągłość błon płodowych, należy rozłożyć je płasko na podłożu np. w kształt litery F bądź Y. Następnie należy przyrzeć się dokładnie całemu łożysku ze szczególnym uwzględnieniem końcówek rogów. Najczęstszym miejscem, w którym dochodzi do przerwania ciągłości jest koniuszek rogu nieciężarnego, który z reguły odkleja się jako ostatni. Róg ciężarny jest grubszy, większy



Ryc. 2. Błony płodowe widoczne od strony kosmówkowej.
Fot. archiwum autorki.



Ryc. 4. Porwane błony płodowe po martwym porodzie.
Fot. dzięki uprzejmości Prof. Wojciecha Barańskiego.

(w wyniku fizjologicznego obrzęku) oraz bardziej gładki, ponieważ mikrokotyledony są bardziej rozciągnięte w tym rogu w porównaniu do nieciężarnego. Jak już było wspomniane, nawet zatrzymanie części błon płodowych w macicy klaczy może prowadzić do ciężkich konsekwencji jak metritis, ochwat poporodowy czy endotoksemii (Ryc. 3, 4). Prosta i skuteczną metodą, by upewnić się czy wydane błony płodowe są kompletne, jest wlanie do ich wnętrza wody przez otwór, którym wydostał się noworodek i sprawdzenie, czy nie wycieka ona innymi otworami (2, 3, 4, 7, 9).

Oceniając stronę omoczniową trzeba być ostrożnym w wyciąganiu wniosków co do jej barwy. Nawet relatywnie krótki czas przechowywania czy transportu błon

plodowych może skutkować silną zmianą koloru powierzchni omoczniowej, która tuż po porodzie jest gładka, bladoróżowa, przeświecająca (Ryc. 5). Stąd warto skupić się na innych cechach tej powierzchni, które będą bardziej istotne w ocenie prawidłowości przebiegu porodu i stanu klaczy. Kwestią często pomijaną w praktyce, a dającą cenne wnioski, jest tzw. wzór naczyniowy, który możemy znaleźć na powierzchni omoczniowej. Wyróżniamy 3 takie wzory. Typ 1 dotyczy 73-80 % badanych błon płodowych i stwierdza się w nim, że jedna tętnica zaopatruje róg ciężarny, a druga trzon macicy i róg nieciężarny. W typie 2, który obejmuje 20-23 % łożysk, jedna tętnica dostarcza krew do rogu ciężarnego i trzonu, a druga do rogu nieciężarnego. Typ 3 występuje w 3 % przypadków i polega na tym, że jedna tętnica odpowiada za obydwa rogi oraz większość trzonu, zaś druga za dogrzbietową część trzonu. Wystąpienie typu 3 uważane jest za patologię. Na tym początkowym etapie oceny możemy również zwrócić uwagę na powstający w jamie omocznii chlebek źrebięcy (ang./łac. *hyppomane*). Z reguły jest to jedna miękka bryła o dł. 10-16 cm utworzona z lipidów, pozostałości komórkowych i innej materii organicznej. Obecność kilku mniejszych grudek również jest możliwa i prawidłowa. Badając część omoczniową nasz niepokój mogą wzbudzić dwie nietypowe struktury. Pierwszą z nich są pęcherzyki omoczniowe (ang. allantoic vesicles) powstałe w wyniku gromadzenia się płynu w tkance podścieliskowej omocznii, z reguły w pobliżu naczyń krwionośnych. Drugą są kieszonki omoczniowe (ang. allantoic pouches), które mają bardziej tęgą strukturę, a tworzą się poprzez gromadzenie resztek kubków endometrialnych. Najczęściej lokalizują się w pobliżu przyczepu sznura pępowinowego. W obu przypadkach są to zjawiska naturalne (2, 3, 7, 9).

Kolejną strukturą do oceny jest owodnia (*amnion/amnioallantois*). Powinna być ona cienka oraz przejrzysta (Ryc. 6). Zapalenie owodni różnego tła powoduje jej pogrubienie i utratę przejrzystości. Jeśli na powierzchni tej błony płodowej znajdują się zabrudzenia barwy żółto-pomarańczowej, świadczy to o obecności smółki, co może być efektem stresu i niedotlenienia źrebaka w trakcie porodu. Powinniśmy się wówczas bardziej skrupulatnie niż zazwyczaj przyjrzeć noworodkowi. Niekiedy widoczne są również niewielkiego rozmiaru, białe, wyniosłe plamki. Są to skupiska komórek nabłonka owodni, które uległy metaplazji płaskonabłonkowej. Nie są one



Ryc. 5. Błony płodowe widoczne od strony omoczniowej.
Fot. archiwum autorki.



Ryc. 6. Owodnia.
Fot. archiwum autorki.



Ryc. 7. Sznur pępowinowy i strona omoczniowa błon płodowych. Fot. dzięki uprzejmości Prof. John Newcombe.

jednak traktowane jako niepokojące klinicznie znalezisko (2, 3, 7, 9).

Następnie należy przyjrzeć się sznurowi pępowinowemu (Ryc. 7). Morfologicznie dzielimy go na 2 części – omoczniową, w skład której wchodzi 2 tętnice i 2 żyły pępkowe oraz owodniową (zwaną płodową), do której zaliczmy 2 tętnice, 1 żyłę oraz moczownik. Nieprawidłowa liczba naczyń krwionośnych w pępowinie jest cechą rzadką, a jej znaczenie kliniczne wciąż nie zostało ustalone. Oceniamy, gdzie znajduje się miejsce przyczepu – w rozwidleniu, na rogu ciężarnym lub rogu nieciężarnym. Prawidłowym miejscem jest część dogrzbietowa jednego z rogów. Przyczep po stronie dobrzuszej jest niekorzystny, gdyż prowadzić może do wydłużenia ciąży, zaburzeń rozwoju zarodka oraz nieprzystosowania płodu do warunków środowiska zewnętrznego.

Istnieje powiązanie między przyczepem do rogu nieciężarnego, a typem 2 wzoru naczyniowego oraz zwiększoną długością sznura pępowinowego. Choć sam długi sznur nie jest uznawany za patologię, może zwiększać ryzyko utraty płodu poprzez komplikacje takie jak skręt pępowiny. Powstawanie unaczynienia błon płodowych jest nadal słabo poznane u koniowatych, a rozwój tej dziedziny wiedzy mógłby pomóc w uniknięciu strat ciąży. Kolejną cechą do oceny jest długość sznura pępowinowego, która powinna zostać zmierzona. Niektórzy autorzy sugerują mierzyć osobno część omoczniową i owodniową sznura. Badanie na 124 klaczach gorąckrwistych różnych ras wykazało, że całkowita długość sznura pępowinowego może mieścić się w granicach 34-100 cm. Przyjmuje się, że długość >80 cm predysponuje do patologii takich jak skręt sznura pępowinowego, zmiany degeneracyjne w mikrokosmkach czy nieprawidłowe odżywianie płodu, co prowadzić może do poronień lub niedorozwoju noworodka. Sznur pępowinowy jest fizjologicznie poskręcany, dlatego o nieprawidłowościach mówimy, gdy towarzyszy mu obrzęk, przekrwienie i poszerzenie moczownika. Powinniśmy zwrócić uwagę na liczbę skrętów pępowiny, natomiast nowsze badania sugerują, że sama ta liczba nie powinna nas zadowolić. Lepszym, choć wymagającym dalszej ewaluacji, parametrem jest UCI (ang. Umbilical Coiling Index), który jest stosunkiem liczby skrętów sznura pępowinowego do jego całkowitej długości. Dzięki takim prostym obliczeniom bardziej unaczynione może zostać, czy pępowina nie jest nadmiernie poskręcana, co skutkuje gorszym dopływem krwi i hipoksją płodu. W cytowanej pracy u zdrowych klaczy po prawidłowym porodzie indeks ten wynosił 0.1 ± 0.03 . Efektem nadmiernie poskręcane sznura pępowinowego mogą być powiększone oraz zmienione za palnie naczynia krwionośne czy też zamknięcie światła moczownika. Taki stan rzeczy może prowadzić do uszczerbku zdrowia dla noworodka, a na etapie ciąży prowadzić do poronień. Rzadko u koni przy sznurze pępowinowym znajdowana jest pozostałość woreczka żółtkowego, która może ulec skalcyfikowaniu, a w sporadycznych przypadkach uciskać na pępowinę i powodować objawy jak opisane wyżej przy nadmiernym poskręcaniu (2-4, 6-9).

Gdy ocenimy wszystkie wcześniej wymienione struktury, nadchodzi czas na wywniesienie łożyska na drugą stronę i przyjrzenie się części kosmówkowej.

Prawidłowo powinna ona być barwy czerwonej a strukturą przypomina jedwab (Ryc. 8). Należy jednak pamiętać o możliwych zmianach w kolorystyce, które zachodzą nawet podczas krótkiego okresu przechowywania bądź transportu błon płodowych i w przypadku strony kosmówkowej nie powinno nas zdziwić występowanie brązowej barwy. Kosmki w rogu nieciężarnym są z reguły dłuższe i gęstsze niż te w rogu ciężarnym. Najistotniejsze przy ocenie tej powierzchni błon płodowych jest stwierdzenie obszarów pozbawionych kosmków, stąd musimy wiedzieć, gdzie kosmki te mogą nie występować fizjologicznie. Są to obszary: miejsce przylegania do szyjki macicy, które to jest przerywane podczas porodu; w wierzchołkach rogów, gdzie występował kontakt z brodawkami macicznymi (Ryc. 9); w miejscach styku z kubkami endometrialnymi (u podstawy rogu ciężarnego); w miejscu, gdzie przyczepia się sznur pępowinowy po stronie omoczniowej oraz wydłużone obszary bezkosmkowe na przebiegu naczyń krwionośnych po stronie omoczniowej. Niekiedy możemy mieć do czynienia z obszarem zwyrodnienia łożyska, spowodowanym uciskiem kopyta płodu w ostatnim trymestrze ciąży. Wszelkie pozostałe miejsca pozbawione kosmków powinny budzić niepokój (Ryc. 10) (2-4, 7-9).

W uporządkowaniu oceny błon płodowych mogą pomóc przygotowane wcześniej karty, na których można odnotować dane kłaczy, krótki opis błon płodowych oraz zaznaczyć graficznie obszary zmienione i miejsca pobrania próbek do badań laboratoryjnych. Przykład takiego arkusza można znaleźć w artykułach autorstwa prof. Małgorzaty Pozor cytowanych w niniejszym opracowaniu (12). Dobrym nawykiem jest także dokumentacja fotograficzna badanych błon płodowych (7-9).

Najczęstsze zmiany stwierdzane w błonach płodowych kłaczy

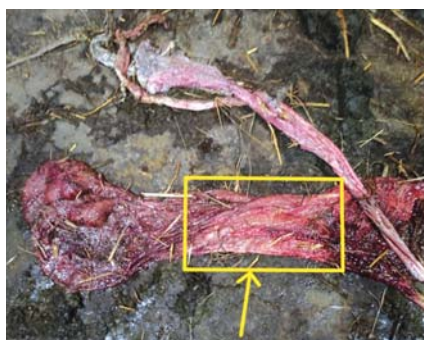
Poza wspomnianymi wcześniej patologiami w obrębie błon płodowych możemy wyróżnić inne cechy, które powinny wzbudzić niepokój lub bezpośrednio wskazują na proces chorobowy. Jedną z nich jest jaskrawoczerwona barwa lub obraz przypominający wybroczyny w rejonie kosmówki przylegającym do szyjki macicy. Świadczy to z reguły o przedwczesnym odklejeniu łożyska i zajściu tzw. red bag delivery (Ryc. 11), kiedy to nie dochodzi do samoczynnego przerwania błon płodowych, lecz konieczna jest po-



Ryc. 8. Błony płodowe gotowe do badania – strona kosmówkowa.
Fot. archiwum autorki.



Ryc. 9. Miejsce styku błon płodowych z brodawką maciczną (strzałka).
Fot. archiwum autorki.



Ryc. 10. Duży fragment błon płodowych patologicznie pozbawiony kosmków (strzałka).
Fot. archiwum autorki.

moc porodowa polegająca na ich przebieciu przez hodowcę. Powinno nam to sugerować przedłużony poród oraz możliwe komplikacje po stronie noworodka, któremu należy się wówczas wnikliwie przyjrzeć, wykonując szczegółowe bada-

nie neonatologiczne oraz ewentualne badania dodatkowe. Przyczyn takiego stanu rzeczy może być kilka, spośród których warto wymienić poród indukowany farmakologicznie, niewłaściwy przebieg procesu redukcji błon płodowych, który rozpoczyna się zazwyczaj na kilka dni przed porodem oraz wstępujące zapalenie łożyska (ang. ascending placentitis) (2-4, 7-9).

Przy wstępującym zapaleniu łożyska (Ryc. 12) o etiologii bakteryjnej patogeny dostają się do dróg rodnych i przez szyjkę docierają do błon płodowych. W początkowych stadiach choroby błony płodowe okolicy szyjki macicy mają jasnoczerwone zabarwienie, z czasem jednak bledną i przybierają kolor kremowy. Dość często może wykształcić się wyraźna linia demarkacyjna między częścią organu objętą zapaleniem a zdrową. Następuje utrata kosmków oraz rozwija się martwica. W zaawansowanym procesie zapalenie może objąć stronę omoczniową, w której następuje neowaskularyzacja oraz pojawiają się zmiany przypominające brodawki, będące efektem przewlekłej gruczolowej hiperplazji (3, 8, 9).

Szczególnym rodzajem zapalenia łożyska jest wywoływane przez bakterie *Nocardia*-form. W tym przypadku zmianami objęte są podstawa rogu ciężarnego po stronie dobrzusznej oraz połączenie rogu z trzonem macicy. Miejsca takie są pozbawione kosmków oraz pokryte śluzowo-ropną wydzieliną. Jeśli nie dojdzie do poronienia bądź martwego urodzenia, źrebięta od kłaczy dotkniętych tą chorobą często przeżywają (8, 9).

Grzybicze zapalenie łożyska jest stosunkowo rzadkie u kłaczy. Jeśli choroba wywołwana jest przez *Aspergillus* sp., obraz kliniczny będzie przypominał zapalenie o etiologii bakteryjnej. Grzyby z rodzaju *Histoplasma* sp. wywołują wieloogniskowe ziarniniaki, zaś *Candida* sp. – rozlane, martwicze zapalenia (8, 9).

Każde źrebię pochodzące od matki, u której podejrzewamy zapalenie łożyska powinno być otoczone szczególną troską ze względu na możliwe niedożywienie i stres oksydacyjny, będące efektem choroby. Istnieje również duże ryzyko zakażenia płodu w czasie ciąży bądź podczas porodu i wystąpienie u noworodka posocznicy (3, 7-9).

Jeśli badając stronę kosmówkową zetknijemy się z obrazem słabo zagęszczonych kosmków lub też ich nierównym rozmieszczeniem, możemy podejrzewać, że u kłaczy występuje zaawansowana uteropatia. Kosmków nie będzie również w miejscach występowania torbieli macicznych (3, 8, 9). Duże obszary pozba-

wione kosmków są charakterystyczne dla ciąży bliźniaczych (Ryc. 13) i jeśli zostaną nam przedstawione do badania takie błony płodowe po porodzie (rzekomo) pojedynczym, powinniśmy sprawdzić, czy w macicy nie znajduje się drugi płód (3).

Pobieranie prób do badań laboratoryjnych

Choć sama makroskopowa ocena błon płodowych w terenie może dostarczyć nam wielu cennych informacji, trudno o pewną diagnozę bez badań laboratoryjnych. Najprostszym, aczkolwiek kosztownym sposobem jest przesłanie do laboratorium całych błon płodowych. Decydując się na pobranie próbek powinniśmy co najmniej pobrać wymaz z powierzchni kosmówkowej do oznaczeń bakteriologicznych i/lub mikologicznych oraz wykonania antybiogramu. Wykonanie preparatów odciskowych oraz pobranie wycinków do badań histopatologicznych może okazać się pomocne. Pobieramy wycinki przez całą grubość błon płodowych z obszarów: okolicy przylegającej do szyjki macicy, trzonu, rogu nieciężarnego (część środkowa), rogu ciężarnego (części środkowej) oraz podstawy rogu ciężarnego. Można także przesłać próbki ze sznura pępowinowego, omoczni i wszystkich budzących wątpliwości miejsc (2, 3, 7-9).

Przed pobraniem prób do badań dodatkowych warto zapoznać się z ofertą lub skonsultować z laboratorium, z którym współpracujemy.

Możemy się także zdecydować na samodzielne wykonanie badań dodatkowych. Zaletą takiego rozwiązania jest dużo krótszy czas oczekiwania na wyniki i możliwość podjęcia szybszej reakcji w razie niepokojących znalezisk, a ponadto niższe koszty oraz możliwość oceny świeższego materiału. Posiadając odpowiednie zaplecze oraz umiejętności, jesteśmy w stanie ocenić w gabinecie bądź w terenie przynajmniej preparaty odciskowe oraz wymazy uprzednio pobrane od klaczy (7-9).

Rozród wspomagany a obraz błon płodowych

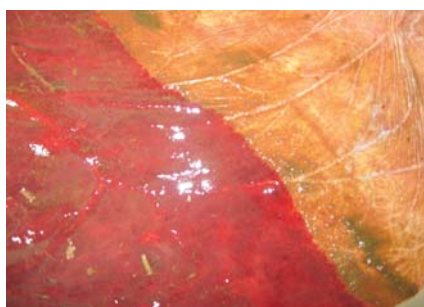
Rozwój rozrodu wspomagane, rozumianego jako użycie embriotransferu oraz ICSI (ang. Intracytoplasmic Sperm Injection), skłonił badaczy do przyjrzenia się efektom takich działań na przebieg ciąży, porodu oraz obraz błon płodowych i zdrowotność noworodka. Pierwsze dostępne badania na ten temat zauważają kilka



Ryc. 11. Red bag delivery po indukcji porodu. Fot. dzięki uprzejmości Prof. Wojciecha Barańskiego.



Ryc. 12. Obraz wstępującego zapalenia łożyska. Fot. archiwum autorki.



Ryc. 13. Błony płodowe pochodzące z ciąży bliźniaczej. Na zdjęciu widoczne jest miejsce styku błon płodowych od źrebięcia, które przeżyło (po lewej) z błonami płodowymi źrebięcia zмумifikowanego. Fot. archiwum autorki.

istotnych różnic. Choć użycie technik rozrodu wspomaganego nie miało wpływu na częstotliwość ciężkich porodów, to przy ciążach niezagrożonych występowały one częściej w grupach klaczy po embriotransferze i ICSI niż w grupie kontrolnej. Ponadto u klaczy, u których stosowano techniki rozrodu wspomagane, częstsze były zmiany w błonach płodowych i polegały one głównie na niedorozwoju kosmków. Patologie te nie miały istotnego wpływu na przeżywalność i zdrowotność noworodków. Badania te dają pewien obraz możliwych trudności w zarządzaniu porodem u klaczy, u których stosuje się nowoczesne rozwiązania

w rozrodzie. Autorzy zaznaczają natomiast, że grupę kontrolną stanowiły klacze ciężarne po sztucznej inseminacji, cenne z hodowlanego punktu widzenia, jednak często w zaawansowanym wieku i po karierze sportowej, wobec czego porównywanie ich z klaczami biorczyniami, które są wyselekcjonowane pod kątem możliwości rozrodowych, nie daje pełnego obrazu zagadnienia i wymaga dalszych ewaluacji (5).

Podsumowanie

Rosnące oczekiwania hodowców zmuszają terenowych lekarzy hipiatriów do coraz bardziej kompleksowego podejścia względem poporodowej opieki nad klaczą i źrebięciem. Poporodowe badanie błon płodowych u klaczy w krótkim czasie może dostarczyć wielu przydatnych informacji. Wdrożenie tej procedury do swojej praktyki może nie tylko uzupełnić możliwości diagnostyczne, ale również upewnić zarówno hodowcę, jak i lekarza co do stanu matki i jej noworodka. ●

Piśmiennictwo

1. Brinko S. P., Blanchard T. L., Varner D. D., Schumacher J., Love C. C., Hinrichs K., Hartman D.: Manual of Equine Reproduction. Mosby Elsevier, 2011, ISBN: 978-0-323-06482-8, s. 87.
2. Chenier T.: The importance of thorough evaluation of the fetal membranes of the mare. „Equine Veterinary Education”, 2011, 23, 119-120.
3. Dascanio J., McCue P.: Equine Reproductive Procedures. Wiley-Blackwell, 2021, ISBN: 9781119555971, s. 401-404.
4. Kozdrowski R.: Fizjologia i patologia rozrodu klaczy. PWRiL, 2020, ISBN: 978-83-09-01122-4, s. 107-112, 156-159, 162-163.
5. Lanci A., Perina F., Armani S., Merlo B., Iacono E., Castagnetti C., Mariella J.: Could assisted reproductive techniques affect equine fetal membranes and neonatal outcome?. „Theriogenology”, 2024, 215, 125-131.
6. Mariella J., Iacono E., Lanci A., Merlo B., Palermo C., Morris L., Castagnetti C.: Macroscopic characteristics of the umbilical cord in Standardbred, Thoroughbred and Warmblood horses. „Theriogenology”, 2018, 113, 166-170.
7. Pozor M.: Equine placenta – A clinician's perspective. Part I: Normal placenta – Physiology and evaluation. „Equine Veterinary Education”, 2016, 28, 327-334.
8. Pozor M.: Equine placenta – A clinician's perspective. Part 2: Abnormalities. „Equine Veterinary Education”, 2016, 28, 396-404.
9. Pozor M.: Equine placenta – marvelous organ and a lethal weapon. 2013
10. Roberts S. J.: Veterinary Obstetrics and Genital Diseases (Theriogenology). Edward Brothers, Woodstock, Vermont, 1986, s. 245-262.
11. Wilsher S., Allen W. R.: The effects of maternal age and parity on placental and fetal development in the mare. „Equine Veterinary Journal”, 2003, 35, 476-483.
12. <https://extension.vetmed.ufl.edu/wp-content/blogs.dir/3072/files/2013/01/Equine-placenta-marvelous-organ-and-a-lethal-weapon-updated-on-Jan-29-2.pdf>, dostęp 29-03-2025.

Anna Rapacz-Leonard,
e-mail: anna.rapacz@uwm.edu.pl

W POSZUKIWANIU PROSTEGO TESTU DO DIAGNOZY ANEMII U ZWIERZĄT GOSPODARSKICH WYWOŁYWANEJ INWAZJĄ *HAEMONCHUS SPP.* I ICH IMPLIKACJE PRAKTYCZNE

72

Katarzyna Hylińska¹, Olivia Fret², Weronika Kręciszeńska², Dawid Jańczak¹, Jędrzej M. Jaśkowski³

¹ Katedra Diagnostyki i Nauk Klinicznych Instytutu Medycyny Weterynaryjnej UMK w Toruniu

² Studenckie Koło Bujatryczne „Res Ruminantiae” Instytut Medycyny Weterynaryjnej UMK w Toruniu

³ Katedra Chorób Zakaźnych i Inwazyjnych oraz Administracji Weterynaryjnej Instytutu Medycyny Weterynaryjnej UMK w Toruniu

Niedokrwistość z definicji odpowiada zmniejszeniu ilości tlenu we krwi i charakteryzuje się obniżeniem hematokrytu, liczby erytrocytów i/lub stężenia hemoglobiny, co prowadzi do niedotlenienia tkanek. W praktyce niedokrwistość definiuje się jako obniżenie poziomu hemoglobiny poniżej dolnej granicy referencyjnej. Niedokrwistość można sklasyfikować na podstawie mechanizmów patogenetycznych, a zatem scharakteryzować jako niedokrwistość krwotoczną, hemolityczną i spowodowaną zmniejszoną produkcją erytrocytów, względnie na podstawie zdolności regene-

racyjnej szpiku kostnego, a w konsekwencji scharakteryzować jako niedokrwistość regeneracyjną lub nieregeneracyjną.

Niedotlenienie komórek nerek produkujących erytropoetynę jako konsekwencja niedokrwistości, powoduje dynamiczne zmiany w stężeniu krążącej erytropoetyny. Erytropoetyna jest czynnikiem humoralnym, ściślej – erytropoetycznym hormonem glikoproteiny, który indukuje proliferację i różnicowanie progenitorów erytroidalnych, prowadząc do produkcji czerwonych krwinek (25).

Początkowo niedokrwistość jest zawsze nieregeneracyjna, ponieważ potrzeba kil-

ku dni, aby dojrzałe erytrocyty zostały uwolnione do krwi obwodowej. Regenerację obserwuje się głównie w przypadku ostrej utraty krwi lub niedokrwistości hemolitycznej, podczas gdy jest to raczej mało prawdopodobne w przypadkach, w których niedokrwistość jest związana z chorobą przewlekłą lub upośledzoną produkcją erytrocytów przez szpik kostny (22). Niedokrwistość jest głównie objawem choroby potwierdzoną badaniami laboratoryjnymi. Podejście diagnostyczne powinno jednak obejmować wywiad i ocenę środowiskową. Uwzględniać ono dane demograficzne, takie jak wiek i rasa, występowanie czynników spraw-



czych w każdym obszarze geograficznym wraz z żywieniem i warunkami hodowli, w tym prowadzonymi szczepieniami i kontrolą przeciwpasożytniczą (7). Do postawienia ostatecznego rozpoznania, oprócz objawów klinicznych, bierze się pod uwagę wyniki badań laboratoryjnych.

U przeżuwaczy opracowano oryginalny system oceny nasilenia niedokrwistości klinicznej, oparty na ocenie zabarwienia błon śluzowych, które koreluje z nasileniem anemii. Najczęściej wykorzystywanym do tego celu narzędziem jest skala FAMACHA (FAO, 1998).

U małych przeżuwaczy skala ta została opracowana do szybkiej identyfikacji osobników z niedokrwistością spowodowaną przez nicianie z rodzaju *Haemonchus*, w celu selektywnego podawania związków przeciwpasożytniczych. Na podstawie uzyskanych odczytów, leki są aplikowane wyłącznie osobnikom zakażonym, wymagającym pilnej interwencji, nie zaś wszystkim zwierzętom w gospodarstwie. Opracowana skala jest tania i łatwa do wykonania. FAMACHA opiera się

na badaniu barwy błony śluzowej dolnej powieki, porównywanego do jednego z pięciu kolorów, przedstawionych na laminowanej karcie (Ryc. 1).

Pomimo pewnych indywidualnych różnic w ocenie barwy, FAMACHA pozostaje wygodnym sposobem szacowania niedokrwistości u przeżuwaczy.

Cel opracowania

Wykrywanie anemii u zwierząt gospodarskich w warunkach terenowych wymaga zastosowania szybkich i prostych metod diagnostycznych. Z uwagi na specyfikę pracy lekarzy weterynarii pracujących poza kliniką, powinny to być urządzenia niewielkich rozmiarów, mobilne, niewymagające stabilnych warunków przechowywania oraz wykonane z odpornych na zniszczenia materiałów. Testy terenowe powinny się także charakteryzować możliwością szybkiego uzyskania wyniku oraz jednoznaczną interpretacją, umożliwiającą wdrożenie wymaganego leczenia lub rozszerzenia badań diagnostycznych pod kątem określonej jednostki

In search of a simple test for the diagnosis of anemia in farm animals caused by *Haemonchus* spp. invasion and their practical implications

The FAMACHA scale is a standardized diagnostic tool widely used in sheep and goat farming in many parts of the world, particularly in Africa and Australia. This method was originally developed to assess anemia caused by *Haemonchus contortus*. The scale is based on the color of the conjunctiva and helps determine whether an animal requires deworming. In practice, attempts have also been made to apply it to other species. Its use contributes to reducing the overuse of anthelmintic drugs through selective treatment of animals.

Keywords: FAMACHA, anemia, farm animals.



Ryc. 1. Oryginalna skala FAMACHA (fotografię wykonała Weronika Kręciszevska na podstawie uzyskanej licencji).

chorobowej. Pomimo wyraźnie określonych kryteriów, na rynku weterynaryjnym dostępna jest ograniczona liczba testów umożliwiających skuteczne rozpoznanie anemii w warunkach terenowych. Stanowi to motywację do poszukiwania nowych metod diagnostycznych lub modyfikacji już istniejących.

Pasożyty jako przyczyna anemii

Anemia – zwłaszcza u małych przeżuwaczy – jest stosunkowo często skutkiem inwazji pasożytów wewnętrznych. Do wymienianych należy niewielki nicienie – *Haemonchus contortus* z rodziny *Trichostrongylidae*. Bytuje on w żołądku zwierząt przeżuwających i odżywia się ich krwią, co może prowadzić do niedoboru krwinek. Gatunek ten dominuje w obszarach tropikalnych i subtropikalnych, jednakże z uwagi na zdolność zatrzymywania własnego rozwoju larwalnego, może przetrwać także niższe temperatury, spotykane na przykład zimą w warunkach klimatu umiarkowanego. Pewnym tego dowodem może być fakt, że na obszarze Europy stwierdzono obecność tego pasożyta w stadach kóz w Danii, Grecji, Szwajcarii i Niemczech, Słowacji, na Litwie, a ostatnio także w Polsce (1, 19).

Drugi z nich, *Haemonchus placei*, występuje poza Europą. Jest on przede wszystkim pasożytem bydła, jednak sporadycznie może występować również u owiec, kóz. Natomiast u bawołów dominuje *Haemonchus contortus*. Źródłem zakażenia są larwy inwazyjne w III stadium. Badania genetyczne prowadzone

w Brazylii na izolatach *Haemonchus placei* i *Haemonchus contortus* wykazały, że między populacjami zwierząt ma miejsce swobodny przepływ genów pomiędzy pasożytami niezależnie od gatunku ich gospodarza (4).

Co interesujące, z badań molekularnych wynika, że populacje *H. contortus* cechują się wyższą zmiennością genetyczną oraz większą częstością występowania alleli związanych z opornością na leki z grupy benzimidazoli, w porównaniu do populacji *H. placei*.

W badaniach Chaudhry i wsp. (2015) wykazano, że geny odpowiedzialne za oporność pasożytów na leki, występowały także u tych zwierząt, u których nigdy nie stosowano leczenia. Wskazuje to na możliwość różnego pochodzenia pasożytów oraz rozprzestrzeniania się ich przez przemieszczanie zwierząt między gospodarstwami (4). Do zarażenia dochodzi drogą alimentarną po spożyciu roślinności pastwiskowej zarażonej larwami inwazyjnymi. Hemonchoza bydła może także wystąpić w warunkach chowu alkiezowego, jeśli zwierzęta otrzymują zielonki zanieczyszczone inwazyjnymi formami pasożyta. Badania przeprowadzone w Polsce wskazują, że od lutego zarażenie cieląt *H. contortus* zaczyna intensywnie narastać, osiągając szczyt w maju. W podobnym okresie najbardziej zanieczyszczone zarówno jajami, jak i formami inwazyjnymi jest środowisko, co istotnie zwiększa ryzyko zakażenia. Po tym czasie intensywność inwazji się obniża, by od lipca do końca roku pozostawać na niskim poziomie (21). Pasożytujące w tra-



wieńcu nicienie wywołują zapalenie błony śluzowej, zaburzając proces trawienia i przyswajania składników odżywczych, czego konsekwencją jest wychudzenie i zahamowanie wzrostu. Pobierając krew, powodują także uszkodzenia błony śluzowej, doprowadzając do niedokrwistości. Choć ekstensywność inwazji u cieląt jest wysoka, przebieg choroby jest zwykle łagodniejszy niż u owiec, zwłaszcza jałginiąt. W początkowym etapie hemonchozy cielęta tracą apetyt i chudną. Następnie pojawiać się może biegunka na przemian z zaparciami, objawami niedokrwistości oraz obrzęki w okolicy podżuchwowej. U niektórych zwierząt dochodzić może do wypadania sierści, osłabienia i wyniszczenia organizmu. U krów mlecznych notuje się niekiedy obniżenie wydajności mlecznej. W przypadku małych przeżuwaczy do niepokojących objawów należy brak apetytu, matowa sierść, problemy z zachowaniem



równowagi i ogólne osłabienie. Badania krwi wskazują na niedokrwistość (1).

Geneza powstania testu FAMACHA

Skala FAMACHA (z ang. FAffa MAlan CHArt) została opracowana na początku lat 90. XX wieku przez grupę południowoafrykańskich badaczy (30,32). Szczegółowe badania zapoczątkowała nietypowa sytuacja, w której na jednym z obszarów wypasu zwierząt, zaobserwowano wyraźne obniżenie skuteczności dotychczas stosowanych leków przeciw pasożytniczych. Co więcej dotychczasowe metody zwalczania pasożytów, przestały być skuteczne. Przeprowadzona w warunkach naturalnych analiza wykazała, że w populacja zarażonych zwierząt rozwinęła mechanizmy odpornościowe umożliwiające skuteczne ograniczenie wpływu masowej inwazji pasożytami, co znacząco zwiększyło ich przeżywalność.

Natomiast osobniki pozbawione tej cechy adaptacyjnej wykazywały wyraźnie wyższą podatność na inwazję pasożytnicze, co korelowało z obniżonymi wskaźnikami ich przeżycia. Zjawisko to stało się genezą pomysłu polegającego na analizie barwy błony śluzowej powiek tych zarażonych zwierząt. Ze stada wyróżniono owce o bladej błonie śluzowej, które uznano za zwierzęta niezdolne do przeżycia z pasożytami. Następnie od wszystkich zwierząt sukcesywnie pobierano krew i dokonywano dokumentacji fotograficznej ich spojówek. Kontrolowano także hematokryt oraz liczbę erytrocytów. Pewnym elementem humorystycznym był fakt, iż z uwagi na ograniczenia technologiczne fotografii cyfrowej lat 90. XX wieku, do kalibracji barwnej materiału fotograficznego zastosowano jako element referencyjny barwę paznokci jednej z asystentek. Rozwiązanie to umożliwiło uzyskanie względnej spójności chroma-

tycznej w dokumentacji wizualnej oraz zachowanie standardów w opracowywaniu danych obrazowych. W 1989 roku rozpoczęto badania nad opracowaniem metody oceny niedokrwistości, polegającej na zastosowaniu kart wzorcowych zawierających referencyjne odcienie barw odpowiadające różnym poziomom zaawansowania anemii. W toku badań dostosowywano zarówno format kart, jak i sprecyzowano skalę diagnostyczną w celu zapewnienia większej powtarzalności i trafności oceny klinicznej. Na podstawie wyżej przedstawionych działań, stworzono kartę FAMACHA, która ilustruje zmiany barwy błon śluzowych spojówki owiec. Umożliwia ona lekarzom weterynarii szybką i wystarczającą pewną ocenę niedokrwistości (18).

Karta (Ryc. 1) ta oparta jest o pięciopunktową skalę, która pozwala wskazać zwierzęta, które wymagają interwencji weterynaryjnej, umożliwiając podejmo-



wanie szybkiej decyzji dotyczącej leczenia. Sposób badania zwierząt zaczyna się od oceny błon śluzowych płytki nosowo wargowej w celu analizy barwy, obecności ran, wpływu z nozdrzy oraz jego konsystencji, by następnie dokonać oceny barwy spojówek oka, porównując ją do kolorów karty FAMACHA. W kolejnym etapie kontroluje się okolicę między żuchwową, badając węzły chłonne, a następnie wykonuje ogólne oględziny kondycji (BCS), pomiar masy ciała oraz, na podstawie oceny okolic odbytu, wyklucza się lub potwierdza biegunkę. Celem nadrzędnym tych badań jest wyróżnienie zwierząt, które posiadają naturalną odporność na pasożyty wewnętrzne, a tym samym zdolność do ich zwalczania.

Lekarze weterynarii i farmerzy z Południowej Karoliny, w oparciu o skalę FAMACHA stworzyli oryginalny protokół praktyczny. Zaleca się w nim wykonanie testu u młodych zwierząt, których pierwszym etapem jest szczegółowe badanie kału na obecność pasożytów. Osobniki, które posiadają ich najmniejszą ilość, są najsilniejsze pod względem

fizycznym oraz cechuje je z reguły najwyższa odporność.

W przypadku zwierząt niezdolnych do koegzystencji z pasożytami zaleca się, podanie leków i obserwację zwierząt przez kolejne 10 dni. Jeśli bledź błon śluzowych oka i obrzęk w okolicy podżuchowej nie zniknie, oznacza to, że zwierzę nadal jest zarobaczone. Taka sytuacja grozi dalszym wzrostem nakładów na leczenie, jednocześnie podkreślając znaczenie selekcjonowania ze stada osobników genetycznie odpornych na inwazję (18).

Opis skali FAMACHA

Do oceny stopnia anemii wykorzystywana jest pięciopunktowa skala barwna od barwy czerwonej, przez kolor czerwonoróżowy, różowy, różowobiały do białego (tabela 1). Zdrowe osobniki charakteryzują się ciemnoczerwoną barwą błon śluzowej spojówek, co jednoznacznie wyklucza anemię. W przypadku stosowanej skali FAMACHA, jeśli wynik mieści się w przedziale 1-2 punktów, to nie ma konieczności stosowania środków odrobaczających, pod warunkiem,

że nie występowały u tych osobników inne objawy inwazji pasożytniczych. W takich przypadkach błony śluzowe mają barwę różową (odpowiadającą 3 punktom na karcie). Cechuje je nadto wyraźnie gorsza kondycja ciała. W takiej sytuacji należy rozważyć zastosowanie środka odrobaczającego. Zwierzęta, u których barwa błon śluzowych jest jasna i odpowiada barwom przypisanym punktom 4 oraz 5, jednoznacznie wskazują na konieczność podjęcia pilnej interwencji weterynaryjnej. Barwa taka sugeruje zaawansowaną anemię i duże prawdopodobieństwo inwazji pasożytniczej (15). Stwierdzono, że czułość skali jest wyższa u owiec niż kóz i koreluje z wartością hematokrytu. Pozwala to na dość precyzyjne odróżnienie zwierząt z anemią od zwierząt zdrowych (26). Co więcej, ustalono, że barwa spojówki w pewnym stopniu zależy od rasy. Dlatego sugeruje się nieznaczne modyfikacje kolorów skali w celu urealnienia skali dla konkretnej rasy (20).

Kozy w przeciwieństwie do owiec wykazują się mniejszą odpornością na pasożyty wewnętrzne, dlatego badając je

”

Do oceny stopnia anemii wykorzystywana jest pięciopunktowa skala barwna od barwy czerwonej, przez kolor czerwonoróżowy, różowy, różowobiały do białego.

pod kątem niedokrwistości należy przyjąć niższe wartości graniczne. Ze względu na gwałtowny charakter inwazji oraz wyraźną sezonowość jej występowania konieczna jest regularna ocena poziomu nasilenia inwazji pasożytniczej. Warto zaznaczyć, że w przypadku zarażenia *H. contortus* dochodzi do znacznego obniżenia hematokrytu, który w ciągu krótkiego okresu może osiągnąć wartości wskazujące na bezpośrednie zagrożenie życia. W badaniach przeprowadzonych przez Baker'a J. M., & Douglas'a J. (1966) u owiec zarażonych larwami *H. contortus* stwierdzano między 20 a 30 dniem po zarażeniu obniżenie hematokrytu z 40 % na 10 %, liczby erytrocytów z około 15 mln do ok. 5 mln/ μ ml oraz hemoglobiny z 15 do 5g/dL (2).

FAMACHA jako narzędzie do wykrywania anemii przy innych inwazjach pasożytniczych

Skala FAMACHA została opracowana głównie dla małych przeżuwaczy (owce i kozy) w celu oceny anemii wywołanej przez krwio pijne pasożyty, szcze-

Tabela 1: Ocena anemii na podstawie skali FAMACHA i wartości hematokrytu.

Punkt skali FAMACHA	Barwa spojówek	Stan kliniczny	PCV (hematokryt)
1	Czerwonobrzązowy	Brak anemii	>23 %
2	Różowy	Łagodna anemia	>23 %
3	Jasnoróżowy	Umiarkowana anemia (granica leczenia)	17–23 %
4	Błady róż	Wyraźna anemia	12–17 %
5	Porcelanowo biały	Silna anemia	<12 %

gólnie nicieniu. Mimo to wykorzystywana jest także do oceny niedokrwistości wywołanej u bydła przez *Trypanosoma congolense*. Skala została uznana za wystarczającą do identyfikacji zwierząt z umiarkowaną do ciężkiej anemii (12).

Pomimo podstawowego przeznaczenia testu, jakim jest wykrywanie hemonchozy, skala FAMACHA może mieć szersze zastosowanie diagnostyczne także w przypadku innych pasożytów.

Motylica wątrobową (*Fasciola hepatica*) stanowi duże zagrożenie dla zdrowia przeżuwaczy i jest przyczyną znacznych strat ekonomicznych. Jest odpowiedzialna za wywoływanie fascjiozy – parazytozy, która powoduje uszkodzenie wątroby oraz dróg żółciowych. Ze względu na generowanie poważnych strat w stadach bydła wymaga skutecznej kontroli i profilaktyki przez regularne monitorowanie stada oraz stosowanie odpowiedniego leczenia. W jednym z badań przeprowadzonych przez Oláh i wsp. (2015) oceniano możliwość zastosowania skali FAMACHA jako elementu TST. Dokonywano w nich oceny 288 owiec za pomocą skali FAMACHA, a następnie poddano je ubojowi. Wątroby tych zwierząt zostały zbadane na obecność dorosłych form motyli wątrobowej. U zwierząt, których wątroby zawierały pasożyty (średnio 3,6 pasożytów na zwierzę), średnia liczba punktów w skali FAMACHA była znacznie wyższa w porównaniu do zwierząt, u których nie stwierdzono ich obecności (2,1). Uzyskane wyniki, choć obiecujące, wymagają jednak dalszych badań (23).

W niektórych krajach (np. Sudan, Etiopia) próbowano zastosować skalę FAMACHA jako narzędzie pomocnicze przy wykrywaniu anemii u wielbłądów. Wyniki tych badań były różne, z tego powodu sugeruje się użycie skali

FAMACHA wyłącznie w połączeniu z innymi metodami diagnostycznymi. Pasożytnicza anemia u koni najczęściej wynika z zarażenia innymi gatunkami nicieni, takimi jak *Strongylus vulgaris* i rzadko przybiera ciężką postać bez współistniejących objawów chorobowych. Z tego powodu skala FAMACHA u tego gatunku zwierząt nie jest zalecana.

U psów i kotów skala FAMACHA nie jest stosowana rutynowo. Nie jest też oficjalnie uznana za narzędzie diagnostyczne, ponieważ pasożyty powodujące anemię u zwierząt towarzyszących (np. *Ancylostoma caninum*, *Babesia canis*, *Ehrlichia canis*) nie zawsze powodują niedokrwistość odpowiadającą zmianom zabarwienia, porównywalnym do notowanych w przypadku inwazji *Haemonchus contortus* u przeżuwaczy. Dodatkowo u psów i kotów niedokrwistość może mieć bardziej złożone podłoże etiologiczne. Z tego powodu skala ta nie jest zalecana u zwierząt towarzyszących. Do oceny anemii u małych zwierząt stosuje się badania laboratoryjne. Za złoty standard przy wykrywaniu anemii u psów i kotów uważane jest badanie hematokrytu, liczby erytrocytów i stężenia hemoglobiny.

Inne możliwości wykorzystania skali FAMACHA

U alpak i lam anemia jest zjawiskiem powszechnym. Jej objawy nie zawsze są zauważalne, ponieważ południowoamerykańskie wielbłądowate mogą przez długi czas kompensować deficyt erytrocytów. W związku z tym szczególnie ważne jest możliwie wcześnie wykrycie alpak i lam narażonych na anemię. Do odpowiednich narzędzi diagnostycznych należą: skala FAMACHA oraz ocena wskaźnika kondycji ciała (BCS) (27, 37, 35). Objawem deficytu erytrocytów oraz obniżenia stę-



zenia hemoglobiny jest błądliwość błon śluzowych. Ocena ich zabarwienia jest wykorzystywana w ocenie stopnia jej nasilenia. Podejrzenie hemonchozy wymaga podania odpowiedniego leku przeciw pasożytniczego (11, 13). W przypadku niedoboru pierwiastków śladowych, zalecana jest ich suplementacja (3, 14). Informacje na temat rekomendowanego poziomu pierwiastków śladowych zalecane w żywieniu wielbłądowatych zostały przedstawione w opracowaniu Van Sauna (29) (South American Camelids).

Skalę FAMACHA stosowano także u alpaki i lam leczonych klinicznie w stacjach zagrażających życiu (5, 11, 27, 33, 36, 37). U alpaki i lam kierowanych do kliniki weterynaryjnej stwierdzano znaczącą korelację między wynikiem skali FAMACHA a hematokrytem. Zwierzęta z wyższą oceną miały niższy hematokryt (PCV) (36). Osobniki, które w skali FAMACHA uzyskały 5 punktów, miały średni poziom PCV wynoszący 0,06 L/L (37). W przypadku śmiertelnie niskiego PCV, wynoszącego <0,10 L/L, przeważnie konieczna była transfuzja krwi, z uwagi na stan zagrażający życiu zwierzęcia (39). Transfuzje krwi przeprowadza się u alpaki i lam z różnych powodów (8, 10, 11, 16, 34). Na ogół jednak zaleca się ją, gdy wartość PCV obniży się z wartości 0,15 L/L do 0,08 (9, 28). Biorąc pod uwagę znaczenie wczesnej diagnostyki anemii – szczególnie przy inwazjach pasożytów u przeżuwaczy – porównywalno różne metody diagnostyczne, które spełniały wymagane kryteria skuteczności i przydatności diagnostycznej (Van Wyk and Bath, 2002) (30). Wśród ocenianych metod znajdowały się m.in. skala FAMACHA, ocena kondycji ciała

(BCS), pomiar masy ciała z zastosowaniem wagi elektronicznej, sprężynowej lub taśmy pomiarowej, pomiar hematokrytu, oznaczenie poziomu pepsynogenu w osoczu, ocena stopnia zabrudzenia okolicy odbytu (Dag Score) oraz oznaczenie poziomu przeciwciał w surowicy. Co interesujące – najskuteczniejszym narzędziem diagnostycznym, wykrywającym hemofagi okazała się skala FAMACHA, następnie BCS i waga zwierząt, w szczególności przy zastosowaniu wagi elektronicznej. Wszystkie te metody wykazują jednak ograniczoną specyficzność. W diagnostyce anemii uwzględnić należy różne czynniki. Jednak w regionach, gdzie dominującą chorobą pasożytniczą jest hemonchoza wykazano, że zastosowanie skali FAMACHA pozwala znacząco ograniczyć nadużywanie leków przeciw pasożytniczych, co jest kluczowe w zapobieganiu powstawania odporności pasożytów i stanowi jeden z filarów ukierunkowanego i selektywnego leczenia – TST (Targeted Selective Treatment) (23, 30).

Podsumowanie

Proste testy terenowe odgrywają w praktyce weterynaryjnej istotną rolę, umożliwiając nie tylko szybką diagnozę, ale natychmiastowe podjęcie leczenia. Dobrym ich przykładem jest skala FAMACHA, opracowana przez lekarzy weterynarii i farmerów do wykrywania anemii u małych przeżuwaczy, spowodowanej inwazją nicieni z rodzaju *Homonchus spp.* Możliwości wykorzystania tego mało znanego w kraju narzędzia diagnostycznego są jednak zdecydowanie szersze. Obejmują przypadki niedokrwistości wywołane przez inne pasożyty wewnętrzne,

występujące nie tylko u kóz i owiec, ale też u dużych zwierząt gospodarskich. Skalę stosowano także w warunkach klinicznych u alpaki i lam w przypadkach anemii zagrażającej życiu. Dodatkowo jej wartość – co jest nie bez znaczenia – zwiększa powiązanie ze wskaźnikami ogólnej oceny klinicznej. Biorąc pod uwagę niewielki koszt, wydaje się, że skala FAMACHA mogłaby być cennym uzupełnieniem podręcznego laboratorium lekarza wolnej praktyki. ●

Piśmiennictwo

1. Barger I. A., Le Jambre L. F.: *Haemonchus contortus* and its role in gastrointestinal parasitism of sheep and goats. „Small Ruminant Research”, 1997, 23, 1-10.
2. Bezubik B.: Obraz krwi zwierząt w przebiegu chorób powodowanych przez pasożyty. „Wiad. Parazytol.”, 1974, 20, 635-652.
3. Carmalt J. L., Mills P. C., Pollitt C. C.: The effect of copper supplementation on copper status in alpacas. „Australian Veterinary Journal”, 2001, 79 (5), 323-328.
4. Chaudhry U., Redman E. M., Abbas M., Muthusamy, R., Ashraf, K., Gilleard J. S.: Genetic evidence for hybridisation between *Haemonchus contortus* and *Haemonchus placei* in natural field populations and its implications for interspecies transmission of anthelmintic resistance. „International Journal for Parasitology”, 2015, 45, 149-159.
5. Cocquyt G., Vlamincx L., Muylle S., Pardon B., Deprez P.: The use of the FAMACHA® score as a clinical parameter for anthelmintic treatment in alpacas and llamas. „Veterinary Parasitology”, 2016, 226, 48-52.
6. Credille B. C., Epstein K. L.: Blood transfusion in South American camelids. „Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice”, 2016, 32 (1), 149-161.
7. Deutschens F., Lamp B., Riedel C. M., Wentz E., Lochnit G., Doll K., Thiel H. J., Rümenapf T.: Vaccine-induced antibodies linked to bovine neonatal pancytopenia (BNP) recognize cattle major histocompatibility complex class I (MHC I). „Vet Res”, 2011, 42, 97.
8. DeWitt S. F., Belknap E. B., Cebra C. K.: Blood transfusion in llamas and alpacas: A retrospective study of 31 cases (1999-2002). „Journal of Veterinary Internal Medicine”, 2004, 18 (4), 652-656.
9. Fowler M. E., Bravo P. W.: *Medicine and surgery of camelids*. Wiley-Blackwell 2010.
10. Frahm R., Wittek T., Ganter M.: Blood transfusion in New World camelids. „Tierärztliche Praxis”, 2016, 44 (6), 327-334.

11. Galvan G., Leguía G., Zorrilla J.: Haemonchosis in alpacas (Vicugna pacos) in the Peruvian highlands. „Veterinary Parasitology”, 2012, 186 (3-4), 382-386.
12. Grace D., Himsted H., Sidibe I., Randolph T., Clausen P. H.: Comparing FAMACHA® eye color chart and Hemoglobin Color Scale tests for detecting anemia and improving treatment of bovine trypanosomosis in West Africa. „Vet Parasitol”, 2007, 147: 26-39.
13. Jabbar A., Iqbal Z., Kerboeuf D., Muhammad G., Khan M. N., Afaq, M.: Anthelmintic resistance: The state of play revisited. „Life Sciences”, 2013, 92 (1), 1-8.
14. Junge R. E., Thornburg D. P.: Hematologic and serum biochemical reference values for captive South American camelids. „Journal of Zoo and Wildlife Medicine”, 1989, 20 (2), 111-116.
15. Kiran H. J., Rupner R. K., Patil S., Prakash V. S.: The „FAMACHA” Chart – An Alternate to Manage Haemonchosis in Small Ruminants – A Review Article. „Int. J. Curr. Microbiol. App. Sci.”, 2020, 9, 1908-1913.
16. Luethy D., Tschuur A., Braun U., Lutz H.: Blood transfusion in South American camelids: A case series. „Schweizer Archiv für Tierheilkunde”, 2017 159 (3), 163-170.
17. Maia M., Silva D., Rocha S., Mendes A., Ferreira M.: Assessment of the FAMACHA® system for controlling Haemonchus contortus infections in sheep. University of Pretoria 2014.
18. Malan D. F.: Famacha [Film]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=z9f8aYWC8Hg>, 2023.
19. Mickiewicz M., Czopowicz M., Moroz A., Szaluś-Jordanow O., Nalbert T., Markowska-Daniel I., Kaba, J.: Lekooporność nicieni żołądkowo-jelitowych kóz. Część I. Epidemiologia, przebieg kliniczny i rozpoznawanie inwazji. „Życie Weterynaryjne”, 2022, 97 (1), 47-53.
20. Moors E., Gauly M.: Is the FAMACHA® chart suitable for every breed? Correlations from FAMACHA® scores and different traits of mucosa colour in naturally parasite infected sheep breeds. „Vet Parasitol”, 2009, 166: 108-111.
21. Möller V. H., O'Meara J. M.: Seasonal dynamics of gastrointestinal nematodes in grazing cattle. „Veterinary Parasitology”, 2015, 204, 87-94.
22. Ogilvie T. H.: Hematopoietic and hemolymphatic disorders. [W:] Large Animal Internal Medicine. Williams and Wilkins, London 1998.
23. Olah S., van Wyk J. A., Wall R., Morgan E. R.: FAMACHA®: A potential tool for targeted selective treatment of chronic fasciolosis in sheep. „Veterinary Parasitology”, 2015, 212 (3-4), 188-192.
24. Siddique A., Panda S. S., Khan S., Dargan S. T., Lewis S., Carter I., Van Wyk J. A., Mahapatra A. K., Morgan E. R., Terrill T. H.: Innovations in animal health: Artificial intelligence-enhanced hematocrit analysis for rapid anemia detection in small ruminants. „Frontiers in Veterinary Science”, 2024, 11, 1493403.
25. Souma T., Suzuki N., Yamamoto M.: Renal erythropoietin-producing cells in health and disease. „Front Physiol”, 2015, 6: 167.
26. Sotomaior C. S., Rosalinski-Moraes F., da Costa L. R. B., Maia D., Monteiro A. L. G., van Wyk J. A.: Sensitivity and specificity of the FAMACHA® system in Suffolk sheep and crossbred Boer goats. „Vet Parasitol”, 2012, 190: 114-119.
27. Storey E., Walker J., Jacobson C., Woodgate R., Besier B.: The application of the FAMACHA® system to alpacas and llamas. „Veterinary Parasitology”, 2017, 243, 193-198.
28. Tibary A., Pearson L. K., Fecteau G.: Hematology and transfusion medicine in camelids. „Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice”, 2008, 24 (2), 235-257.
29. Van Saun R. J.: Nutritional requirements and assessment of New World camelids. „Small Ruminant Research”, 2006, 61 (2-3), 153-164.
30. Van Wyk J. A., Bath G. F.: The FAMACHA® system for managing haemonchosis in sheep and goats by clinically identifying individual animals for treatment. „Veterinary Research”, 2002, 33 (5), 509-529.
31. Van Wyk J. A., Malan, F. N.: FAMACHA: A tool for the control of helminthiasis in livestock. „Veterinary Parasitology”, 2013, 191, 1-7.
32. Van Wyk J. A., Malan, F. S.: FAMACHA – a novel approach to the control of haemonchosis in sheep in South Africa. „Onderstepoort Journal of Veterinary Research”, 1997, 64 (4), 273-284.
33. Viesselmann L. C., Zieger P., Twele-Montecinos L., Ganter M.: Assessing anemia in South American camelids using the FAMACHA system. „Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports”, 2019, 18, 100332.
34. Wagener M. G., Ganter M., Wittek T.: Transfusion medicine in South American camelids: A review. „Veterinary Record”, 2018, 183 (2), 50.
35. Wagener M. G., Ganter M.: Anaemia in South American camelids: Causes, diagnosis, and treatment. „Tierärztliche Praxis Großtiere”, 2020, 48 (1), 31-42.
36. Wagener M. G., Viesselmann L. C., Ganter M., Wittek T.: The relationship between FAMACHA scores and packed cell volume in South American camelids. „Veterinary Parasitology”, 2021, 297, 109478.
37. Wagener M. G., Viesselmann L. C., Ganter M., Wittek T.: Application of the FAMACHA® system to diagnose anemia in alpacas and llamas. „Veterinary Parasitology”, 2022, 305, 109704.
38. Whitehead C. E.: Blood transfusion in camelids. „Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice”, 2013, 29 (2), 417-429.
39. Wittek T., Franz S.: Clinical implications of severe anemia in South American camelids. „Journal of Camelid Science”, 2021, 14, 55-64.

Katarzyna Hylińska, email: khylińska@umk.pl

Analizatory **Weterynaryjne.pl**

SYSTEM DO BADAŃ PCR W TWOJEJ LECZNICY

Wykrywanie kodu genetycznego zwierzęcych patogenów

- Koszt badania od 32zł
- Łatwy w użyciu - przetestuj u siebie
- Najwyższa dokładność
- Panel odkleuszczowy: **Anaplasma**
Ehrlichia
Borelia
Babesia
- Parametry
dla psa: 26 patogenów
dla kota: 21 patogenów
dla zwierząt egzotycznych: 21 patogenów



Zadzwoń po więcej informacji: **Marek 601 845 055** **Dominika 667 300 762**



ZNACZENIE PRAKTYCZNYCH SZKOLEŃ W ZLZ

SZKOLENIA TO INWESTYCJA, KTÓRA PRZYNOSI DŁUGOFALOWE KORZYŚCI DLA KAŻDEJ ORGANIZACJI – ZARÓWNO DUŻEJ, JAK I MAŁEJ. W PRZYPADKU MNIEJSZYCH FIRM, ROZWIJANIE KOMPETENCJI ZESPOŁU JEST KLUCZOWE, PONIEWAŻ KAŻDA JEDNOSTKA MA ISTOTNY WPŁYW NA CAŁOŚCIOWE FUNKCJONOWANIE PRZEDSIĘBIORSTWA. PRAKTYCZNE SZKOLENIA POMAGAJĄ W PODNOSZENIU JAKOŚCI USŁUG, ZWIĘKSZAJĄ EFEKTYWNOŚĆ PRACY, A TAKŻE BUDUJĄ WIĘKSZE ZAANGAŻOWANIE I LOJALNOŚĆ PRACOWNIKÓW.

Anna Dominiak
Novatika

W firmach takich jak lecznice weterynaryjne, gdzie liczy się zarówno wysoki standard opieki, jak i dobra komunikacja z klientem, odpowiednio dobrane szkolenia sprawiają, że każdy członek zespołu czuje się pewniej w swoich działaniach i lepiej radzi sobie z codziennymi wyzwaniami. Właśnie dlatego warto inwestować w rozwój pracowników – to świetna droga do budowania silnej, stabilnej firmy.

Szkolenia nie tylko medyczne

W lecznicach weterynaryjnych najczęściej wybierana tematyka szkoleń dotyczy umiejętności medycznych, np. technik chirurgicznych, ultrasonografii (USG), radiologii (RTG) czy dermatologii, gastroenterologii i wielu innych. Regularne doskonalenie się w tych obszarach pozwala personelowi medycznemu na bieżąco aktualizować swoją wiedzę. Takie podejście zwiększa jakość opieki nad zwierzętami oraz buduje zaufanie klientów do profesjonalizmu zespołu.

Szkolenia jako fundament rozwoju

W codziennej pracy lecznicy weterynaryjnej ogromną rolę odgrywają tzw. kompetencje miękkie, czyli m.in. współpraca zespołowa, umiejętności komunikacyjne oraz radzenie sobie ze stresem.

Nazwa kompetencji miękkich wynika z odróżniania ich od kompetencji naukowych, technicznych – tzw. „twardych”. Jednakże zmieniające się uwarunkowania pokazują, iż to właśnie wysoki poziom kompetencji miękkich jest coraz bardziej pożądany przez pracodawców. Te właśnie zostały zaliczone do kompetencji przyszłości.

Jakie są najważniejsze kompetencje miękkie, które powinno się rozwijać podczas szkoleń w lecznicach weterynaryjnych?

Współpraca w zespole

W lecznicy weterynaryjnej praca zespołowa to fundament sprawnej opieki nad zwierzętami. Skuteczna komunikacja pomiędzy lekarzami, technikami, recepcjonistami i innymi członkami zespołu ma bezpośredni wpływ na jakość świadczonych usług oraz komfort pacjentów i ich właścicieli.

Szkolenia powinny koncentrować się na rozwijaniu umiejętności dobrej asertywnej komunikacji, współpracy, zarządza-

nia konfliktami oraz rozwiązywania problemów w grupie. Scenki sytuacyjne, case study i praktyczne ćwiczenia pokazują, jak szybko i skutecznie przekazywać informacje, udzielać wsparcia oraz działać w sytuacjach kryzysowych. Dzięki temu pracownicy nabywają kompetencje, które realnie wpływają na poprawę współpracy w codziennej pracy. Dzięki tym szkoleniom, pracownicy nabierają przekonania, że każda osoba pełni ważną funkcję w zespole i sukces wszystkich jest wynikiem współdziałania. Szkolenia, budując współpracę w zespole, tworzą prawdziwe drużyny i pozwalają załatwiać wyzwania dnia codziennego bez niepotrzebnej „dramy”. Mają ogromny wpływ na polepszenie atmosfery w miejscu pracy, co z kolei pozytywnie wpływa na efektywność. Ludzie, którzy mają w pracy dobrą atmosferę, przychodzą do niej chętniej, są bardziej zaangażowani, mają większe poczucie własnej wartości i dodatkowo rzadziej myślą o zmianie miejsca pracy.

Komunikacja z klientem

Osoby pracujące na recepcji

Kontakt z właścicielem zwierzęcia wymaga nie tylko wiedzy medycznej, ale także wysokich umiejętności interpersonalnych. Opiekun przychodzący do lecznicy bardzo często jest zestresowany, a nawet zdenerwowany sytuacją zdrowotną swojego pupila. W takich momentach niezwykle ważna jest umiejętność budowania relacji opartej na zaufaniu oraz klarowne przekazywanie informacji.

Na pierwszej linii z klientami spotykają się pracownicy recepcji i oni też przyjmują na siebie obowiązek zaopiekowania się klientem od chwili wejścia do lecznicy do momentu wejścia do gabinetu lekarskiego, a następnie po wizycie, po powrocie do recepcji, realizują kwestie płatności, ustalania kolejnego terminu i pożegnania.

Najczęstsze tematy poruszane podczas komunikacji z klientem to:

- ustalanie terminów wizyt, przekładanie wizyt,
- pobieranie zgody i podpisów, z poszanowaniem procedur m.in. RODO,
- informowanie o opóźnieniach,
- odpowiadanie na pytanie dotyczące ceny podczas pobierania płatności,
- rozmowa z klientem w emocjach.

Celem jest, aby każdy pracownik recepcji weterynaryjnej potrafił skutecznie rozmawiać z opiekunem zwierzęcia, także odpowiadając na trudne pytania w sposób profesjonalny i pełen zrozumienia.

Komunikacja z klientem w gabinecie lekarskim

Po wejściu do gabinetu opiekun wraz ze zwierzęciem trafia pod opiekę lekarza, przy wsparciu techników. Tutaj celem jest prowadzenie sprawnej wizyty, z zachowaniem wszystkich elementów zgodnie z logiczną strukturą, uzyskanie zgody na diagnostykę i leczenie. Wymaga to dobrej komunikacji z opiekunem i budowania z nim partnerskiej relacji, czego można się nauczyć na szkoleniach.

Lekarze weterynarii i personel techniczny najczęściej uzyskują w szkoleniach wsparcie w tematach:

- dobrej struktury wizyty z uwzględnieniem czasu wizyty,
- efektywnego zebrania wywiadu,
- omówienia diagnozy i planu leczenia – w jasny, zrozumiały sposób przekazanie informacji o stanie zdrowia zwierzęcia oraz kolejnych krokach terapeutycznych,
- oferowania różnych opcji leczenia,
- wyjaśnienia kosztów leczenia – otwarte i transparentne rozmowy na temat cen zabiegów, badań i leków,
- dbania o profilaktykę – edukowanie właścicieli na temat regularnych szczepień, odrobaczania czy profilaktyki przeciwkleszczowej,
- zasad postępowania po zabiegach – klarowne instrukcje dotyczące opieki nad zwierzęciem po operacjach czy innych zabiegach weterynaryjnych,
- radzenia sobie w sytuacjach nagłych, jak np. zatrucie czy uraz, gdzie liczy się szybka reakcja właściciela.

Dobre przygotowanie personelu do prowadzenia takich rozmów w sposób życzliwy i asertywny sprawia, że klienci czują się spokojniejsi i lepiej poinformowani, co wzmacnia zaufanie do zespołu lecznicy. Opiekun, który ufa lekarzowi, częściej wyraża zgodę na proponowaną terapię, co jest najlepszym scenariuszem dla zwierzęcia.

Rozmowy o cenie

Kwestia ustalania kosztów leczenia to jeden z bardziej wrażliwych tematów w relacji z właścicielem zwierzęcia. Niepewność, brak transparentności oraz brak umiejętności jasnego komunikowania kosztów mogą prowadzić do nieporozumień, a nawet utraty zaufania klienta.

W szkoleniach z zakresu rozmów o cenie kładzie się nacisk na otwartą i uczciwą komunikację. Podczas szkoleń można się dowiedzieć, jak w sposób zrozumiały przedstawiać strukturę kosztów, tłumaczyć, za co klient płaci oraz jak radzić sobie z trudnymi pytaniami i wątpliwościami. Dzięki praktycznym ćwiczeniom uczestnicy nabierają pewności siebie, co

OKIEM EKSPERTA



ANETA WÓJCIK, psycholog, szkoleniowiec

Jako psycholog z wieloletnim doświadczeniem trenerskim chcę podkreślić, że dobre szkolenie to coś więcej niż teoria – to intensywna, praktyczna nauka konkretnych narzędzi i metod, które uczestnicy mogą wdrożyć od razu po powrocie do swojej lecznicy. Ja uczę przez doświadczenie: ćwiczenia w grupach, w parach, symulacje rzeczywistych sytuacji i wspólne rozwiązywanie problemów, z jakimi uczestnicy spotykają się na co dzień. Na szkoleniach można przećwiczyć rozmowę z klientem niezadowolonym czy „roszczeniowym”, przygotować się do rozmowy o kosztach oraz do rozmowy w trudnych sytuacjach, takich jak komplikacje w leczeniu czy eutanazja. Sam przebieg szkolenia zależy od pytań i oczekiwań uczestników, chętnie dyskutujemy i mierzymy się z realnymi, rzeczywistymi wyzwaniami „tu i teraz”. To wielka przewaga nad słuchaniem wykładu lub czytaniem teorii w książkach albo on-line. To właśnie dzięki takiemu podejściu zdobyte umiejętności są łatwo zapamiętywane i przede wszystkim stosowane. Dbam przy tym o dobrą, życzliwą atmosferę i komfort dla wszystkich uczestników, bez pouczania czy oceniania ich umiejętności.



ANNA DOMINIAK, lekarz weterynarii, szkoleniowiec

Podczas mojej pracy jako trenerka zawsze dam o to, aby szkolenia były oparte na prawdziwych tekstach, i sytuacjach, które zdarzają się w lecznicach. Zawsze pytam o oczekiwania, odpowiadam na pytania i omawiam realne casey uczestników. Zawsze też jestem otwarta na dyskusje i słucham osób, które mają inną perspektywę. Nie jest moim celem „na siłę” przekonywać te osoby, lecz wskazać korzyści i zalety konkretnych rozwiązań. Moim celem jest, aby one same świadomie wypróbowały nowe podejście i zdecydowały, co najlepiej sprawdza się w codziennym życiu i praktyce. Przywiązuję ogromną wagę do zapewnienia jakości procesu szkoleniowego, od kwestii organizacyjnych przez dobór treści opartych na nowoczesnej wiedzy, po zapewnienie wartościowych materiałów dla uczestników. Każde szkolenie zakończone jest ankietą, w której uczestnicy oceniają pracę szkoleniowców – i to powinny być jak najlepsze wyniki, czyli jak najbliżej 5 na 5.

sprawia, że rozmowy o kosztach przebiegają płynniej i z większym zrozumieniem obu stron.

Radzenie sobie ze emocjami i stresem

Praca w lecznicy weterynaryjnej wiąże się ze stresem – szybkie tempo, wiele bodźców dźwiękowych i wizualnych, często zbyt krótkie przerwy na odpoczynek, jedzenie i picie. Jednocześnie wymagane jest podejmowanie szybkich decyzji, dotyczących również ratowania życia, a także kontakt z cierpiącymi zwierzętami i ich zaniepokojonymi właścicielami, co wymaga dużej odporności psychicznej. Praca w takich warunkach i przewlekły stres może prowadzić do przeciążenia, zmęczenia, a także wypalenia zawodowego, które obniża jakość pracy i negatywnie wpływa na zdrowie psychiczne personelu.

Szkolenia dotyczące radzenia sobie ze stresem są oparte na praktycznych technikach relaksacyjnych, ćwiczeniach z zakresu zarządzania własnymi emocjami oraz nauce wyznaczania granic w pracy zawodowej.

Podczas naszych szkoleń często stawia się na profilaktykę przeciążenia zawodowego. Przykłada dużą wagę do tego, aby uczestnicy wiedzieli jak o sobie dbać na co dzień, a także jak wspierać się wzajemnie. Ważne, by pracownicy potrafili rozpoznawać pierwsze symptomy przeciążenia i wypalenia zawodowego i umieli im przeciwdziałać, zanim staną się poważnym problemem.

Wiedza w dobrej formie

Warto także podkreślić, jak ogromne znaczenie ma forma prowadzonych szkoleń.



Najefektywniejsze są szkolenia, które angażują uczestników poprzez praktyczne ćwiczenia, scenariusze sytuacyjne oraz symulacje rzeczywistych zdarzeń. Dzięki temu uczestnicy nie tylko zdobywają wiedzę teoretyczną, ale przede wszystkim uczą się, jak ją stosować w praktyce, co znacząco podnosi jakość obsługi i bezpieczeństwo wykonywanych procedur.

Szkolenia powinny być dostosowane do polskich realiów – nie wszystko, co sprawdza się w Wielkiej Brytanii czy Szwecji, zadziała w naszym kraju. Rynek usług weterynaryjnych w Polsce różni się np. pod względem cen, dostępności ubezpieczeń, a także budżetów, jakimi dysponują opiekunowie zwierząt. Podobne inne uwarunkowania ma rynek usług stomatologicznych, medycznych lub kosmetycznych – nie można więc przenosić schematów treści jeden do jednego. Dlatego ważne jest, aby szkolenia brały pod uwagę uwarunkowania i realia, pozwalając uczestnikom skutecznie stosować zdobyte umiejętności w codziennej pracy.

Bardzo istotny jest dobrze przemyślany i rozpisany plan szkolenia, który



SHUTTERSTOCK

uwzględnia różnorodne formy pracy – od wykładów teoretycznych, przez praktyczne ćwiczenia, aż po symulacje rzeczywistych zdarzeń. Dzięki temu uczestnicy mogą stopniowo wdrażać nowe umiejętności, rozwijać się w kontrolowanych warunkach i zyskać pewność siebie w codziennej pracy.

Kluczowe są umiejętności osób prowadzących oraz ich warsztat trenerski – to one decydują o skuteczności przekazywania wiedzy i budowaniu przyjaznej atmosfery. Dobry trener potrafi panować nad grupą, angażować wszystkich uczestników, a także z szacunkiem podejść do osób, które z różnych powodów podchodzą do szkolenia z rezerwą. Umiejętność stworzenia bezpiecznej przestrzeni do nauki oraz aktywizowania uczestników sprawia, że wiedza jest lepiej przyswajana i wykorzystywana w praktyce. Dorośli uczą się najefektywniej wtedy, gdy czują się komfortowo i bezpiecznie. Właśnie dlatego atmosfera otwartości i zaufania podczas szkoleń jest kluczowa – pozwala uczestnikom swobodnie zadawać pytania, po-

pełniać błędy i rozwijać swoje kompetencje bez obaw.

Szkolenia to również doskonała okazja do integracji zespołu oraz budowania pozytywnych emocji. Wspólne zdobywanie wiedzy, rozwiązywanie problemów i uczestnictwo w ćwiczeniach praktycznych zbliżają pracowników, wzmacniają relacje i budują zaufanie. Dlatego warto regularnie organizować takie spotkania, ponieważ wpływają one nie tylko na rozwój kompetencji, ale również na dobrą atmosferę i współpracę w zespole.

Co powstrzymuje?

Warto jednak pamiętać, że organizacja szkoleń w lecznicach weterynaryjnych wiąże się z pewnymi wyzwaniami. Jednym z głównych problemów jest znalezienie odpowiedniego czasu na przeprowadzenie szkolenia, ponieważ często wymaga to częściowego lub całkowitego zamknięcia lecznicy na czas jego trwania. Jest to szczególnie trudne w mniejszych placówkach, gdzie każda godzina pracy ma znaczenie. Mimo tych trudności, in-

westycja ta przynosi długofalowe korzyści, wpływając na rozwój zespołu, poprawę jakości świadczonych usług i większe zadowolenie klientów.

Uczestnicy często podchodzą do nich z pewnym sceptycyzmem – obawiają się, że będzie to strata czasu lub że szkolenie nie przyniesie realnych korzyści. Jednak po zakończeniu warsztatów większość osób wyraża zadowolenie, podkreślając, jak wiele nowych umiejętności udało się przyswoić i jak pozytywnie wpłynęło to na ich codzienną pracę.

Co więcej, wielu właścicieli lecznic, którzy zdecydowali się na organizację szkoleń, po ich zakończeniu stwierdza, że nie spodziewali się tak dużych korzyści. Często padają słowa: „Szkoda, że nie zaczęliśmy tego robić wcześniej”. Widząc wyraźną poprawę jakości obsługi, lepszą komunikację w zespole i bardziej efektywne funkcjonowanie, decydują się na regularne kontynuowanie szkoleń, widząc w nich realną inwestycję w rozwój firmy. ●

Anna Dominiak, e-mail: anna.dominiak@novatika.pl

CZY OBRÓT Z „WYZNACZONYCH” USŁUG WETERYNARYJNYCH WPŁYWA NA ZWOLNIENIE Z VAT?

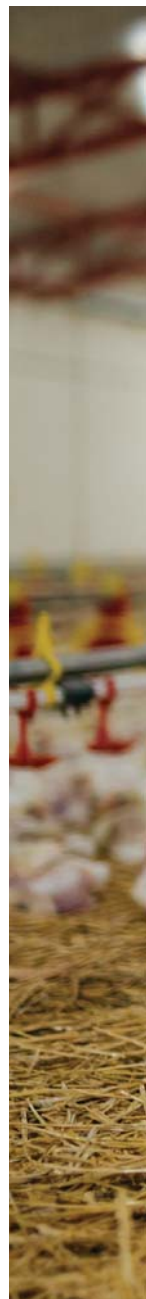
84

Marcin Szymankiewicz

Doradca podatkowy

Wielu lekarzy weterynarii prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą korzysta ze zwolnienia podmiotowego z VAT. Pojawia się jednak pytanie, czy wynagrodzenie za czynności wykonywane na rzecz Powiatowego Lekarza Weterynarii, jako tzw. wyznaczony lekarz, powinno być wliczane do limitu sprzedaży uprawniającego do tego zwolnienia. Odpowiedź na to pytanie jest kluczowa dla prawidłowego rozliczania podatku VAT i uniknięcia nieprzyjemnych konsekwencji. W niniejszym artykule wyjaśnimy, jak prawo podatkowe traktuje tego rodzaju usługi i czy lekarze weterynarii mogą spać spokojnie, nie obawiając się przekroczenia limitu zwolnienia.

Lekarz weterynarii prowadzi jednoosobową działalność gospodarczą zarejestrowaną w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG). Lekarz weterynarii korzysta ze zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT. Dodatkowo, od czerwca 2025 r., lekarz weterynarii wykonuje czynności na rzecz Powiatowego Lekarza Weterynarii, jako tzw. wyznaczony lekarz weterynarii, zgodnie z zasadami wynikającymi z art. 16 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 12), tj. na podstawie decyzji administracyjnej Powiatowego Lekarza Weterynarii o wyznaczeniu lekarza weterynarii do wykonywania niektórych ustawowych zadań Inspekcji Weterynaryjnej oraz zawartej w wykonaniu tej decyzji umowy z Powiatowym Inspektorem Weterynarii. Lekarz weterynarii nie jest pracownikiem inspekcji. Czy obrót z tytułu czynności wykonywanych przez lekarza weterynarii na rzecz Powiatowego Lekarza Weterynarii należy uwzględnić w limicie wartości sprzedaży uprawniającym do zwolnienia z opodatkowania podatkiem VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy VAT?





Stosownie do art. 113 ust. 1 ustawy o VAT (w brzmieniu obowiązującym od 1 stycznia 2025 r.), zwalnia się od podatku sprzedaż dokonywaną przez podatnika posiadającego siedzibę działalności gospodarczej na terytorium kraju, u którego wartość sprzedaży, z wyłączeniem podatku, nie przekroczyła w poprzednim ani bieżącym roku podatkowym kwoty 200 000 zł.

Przez sprzedaż rozumie się odpłatną dostawę towarów i odpłatne świadczenie usług na terytorium kraju, eksport towarów oraz wewnątrzwspólnotową dostawę towarów (zob. art. 2 pkt 22 ustawy o VAT).

Do wartości wyżej wymienionej sprzedaży – stosownie do art. 113 ust. 2 usta-

wy o VAT (w brzmieniu obowiązującym od 1 stycznia 2025 r.) nie wlicza się:

- 1) wewnątrzwspólnotowej sprzedaży towarów na odległość, która nie podlega opodatkowaniu podatkiem na terytorium kraju;
- 1a) sprzedaży na odległość towarów importowanych, która nie podlega opodatkowaniu podatkiem na terytorium kraju;
- 2) odpłatnej dostawy towarów i odpłatnego świadczenia usług, zwolnionych od podatku na podstawie art. 43 ust. 1 lub przepisów wydanych na podstawie art. 82 ust. 3 ustawy o VAT, z wyjątkiem:
 - a) transakcji związanych z nieruchomościami,
 - b) usług, o których mowa w art. 43 ust. 1 pkt 7, 12 i 38-41 ustawy o VAT,

c) usług ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych

– jeżeli czynności te nie mają charakteru transakcji pomocniczych;

- 3) odpłatnej dostawy towarów, które na podstawie przepisów o podatku dochodowym są zaliczane przez podatnika do środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych podlegających amortyzacji.

Uwaga: Jeżeli wartość sprzedaży zwolnionej od podatku na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT przekroczy kwotę, o której mowa w art. 113 ust. 1 ustawy o VAT, zwolnienie traci moc począwszy od czynności, którą przekroczone tę kwotę (art. 113 ust. 5 ustawy o VAT).

Czynności wykonywane jako lekarz wyznaczony

Opodatkowaniu podatkiem VAT podlegają odpłatna dostawa towarów i odpłatne świadczenie usług na terytorium kraju (zob. art. 5 ust. 1 pkt 1 ustawy o VAT). Przez świadczenie usług (...) rozumie się każde świadczenie na rzecz osoby fizycznej, osoby prawnej lub jednostki organizacyjnej niemającej osobowości prawnej, które nie stanowi dostawy towarów w rozumieniu art. 7 ustawy o VAT (...) (zob. art. 8 ust. 1 in principio ustawy o VAT). Przez świadczenie należy rozumieć każde zachowanie, na które składać się może zarówno działanie (uczynienie, wykonanie czegoś na rzecz innej osoby), jak i zaniechanie, powstrzymanie się od działania (nieczynienie bądź też tolerowanie). Przy ocenie charakteru świadczenia jako usługi należy mieć na względzie, że ustawa o podatku od towarów i usług zalicza do grona usług każde świadczenie, które nie jest dostawą w myśl art. 7 ustawy o VAT. Należy jednak zaznaczyć, że usługą będzie tylko takie świadczenie, w przypadku którego istnieje bezpośredni konsument, odbiorca świadczenia odnoszący korzyść o charakterze majątkowym.

Jednak, aby dana czynność stanowiąca świadczenie usług była opodatkowana podatkiem VAT, musi być wykonana przez podmiot, który w związku z jej wykonaniem jest podatnikiem podatku VAT.

Podatnikami są osoby prawne, jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej oraz osoby fizyczne, wykonujące samodzielnie działalność gospodarczą (...) bez względu na cel lub rezultat takiej działalności (zob. art. 15 ust. 1 ustawy o VAT). Działalność gospodarcza obejmuje wszelką działalność producentów, handlowców lub usługodawców, w tym podmiotów pozyskujących zasoby naturalne oraz rolników, a także działalność osób wykonujących wolne zawody. Działalność gospodarcza obejmuje w szczególności czynności polegające na wykorzystywaniu towarów lub wartości niematerialnych i prawnych w sposób ciągły dla celów zarobkowych (art. 15 ust. 2 ustawy o VAT). Na podstawie art. 15 ust. 3 ustawy o VAT, za wykonywaną samodzielnie działalność gospodarczą, o której mowa w ust. 1, nie uznaje się czynności:

- 1) z tytułu których przychody zostały wymienione w art. 12 ust. 1-6 ustawy o PIT;
 - 2) (uchylony);
 - 3) z tytułu których przychody zostały wymienione w art. 13 pkt 2-9 ustawy o PIT, jeżeli z tytułu wykonania tych czynności osoby te są związane ze zlecającym wykonanie tych czynności prawnymi więzami tworzącymi stosunek prawny pomiędzy zlecającym wykonanie czynności i wykonującym zlecane czynności co do warunków wykonywania tych czynności, wynagrodzenia i odpowiedzialności zlecającego wykonanie tych czynności wobec osób trzecich.
- Przychody wymienione w art. 12 ust. 1 – ust. 6 ustawy o PIT są wymienione przychodu ze stosunku pracy i pokrewne. Z kolei, zgodnie z art. 13 pkt 8 lit. a) ustawy o PIT, za przychody z działalności wykonywanej osobiście, o której mowa w art. 10 ust. 1 pkt 2 ustawy o PIT (tj. przychodów z działalności wykonywanej osobiście), uważa się przychody z tytułu wykonywania usług, na podstawie umowy zlecenia lub umowy o dzieło, uzyskiwane wyłącznie od osoby fizycznej prowadzącej działalność gospodarczą, osoby prawnej i jej

jednostki organizacyjnej oraz jednostki organizacyjnej niemającej osobowości prawnej – z wyjątkiem przychodów uzyskanych na podstawie umów zawieranych w ramach prowadzonej przez podatnika pozarolniczej działalności gospodarczej oraz przychodów, o których mowa w art. 13 pkt 9 ustawy o PIT (tzw. kontraktów menadżerskich). Z opisu stanu faktycznego wynika, że od czerwca 2025 r., lekarz weterynarii wykonuje czynności na rzecz Powiatowego Lekarza Weterynarii, jako tzw. wyznaczony lekarz weterynarii, zgodnie z zasadami wynikającymi z art. 16 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 12), tj. na podstawie decyzji administracyjnej Powiatowego Lekarza Weterynarii o wyznaczeniu lekarza weterynarii do wykonywania niektórych ustawowych zadań Inspekcji Weterynaryjnej oraz zawartej w wykonaniu tej decyzji umowy z Powiatowym Inspektorem Weterynarii. Lekarz weterynarii nie jest pracownikiem inspekcji.

Jednolita praktyka orzecznicza przyjmuje, że lekarz weterynarii (niebędący pracownikiem Inspekcji Weterynaryjnej, tzw. wyznaczony lekarz weterynarii) wykonujący czynności, o których mowa w art. 16 ustawy o Inspekcji Weterynaryjnej (działający na zlecenie Powiatowego Lekarza Weterynarii) nie prowadzi samodzielnie działalności gospodarczej w świetle art. 15 ust. 3 pkt 3 ustawy o VAT, gdyż w analizowanym przypadku spełnione są wszystkie warunki wskazane w tym przepisie. Otrzymywane przez lekarza weterynarii wynagrodzenie jest wynagrodzeniem wymienionym w art. 13 pkt 8 lit. a) ustawy o PIT, pomiędzy lekarzem weterynarii a Powiatowym Lekarzem Weterynarii jest zawarta umowa określająca zakres czynności i wskazująca należne wynagrodzenie, a odpowiedzialność za wykonane czynności jest po stronie Zlecającego. W konsekwencji przyjmuje się, że czynności wykonywane przez lekarza weterynarii (niebędącego pracownikiem Inspekcji Weterynaryjnej) na rzecz Powiatowego Lekarza Weterynarii, będące konsekwencją decyzji administracyjnej wyznaczającej go (jako tzw. wyznaczonego lekarza weterynarii) jako wykonawcę tych czynności, nie podlegają opodatkowaniu podatkiem VAT, gdyż w związku z wykonywaniem tych czynności lekarz weterynarii nie działa w charakterze podatnika VAT (por. interpretacja indywidualna Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 14 kwietnia 2025 r., 0112-KDIL3.4012.129.2025.2.KFK; interpretacja indywidualna Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 20 marca 2025 r., 0112-KDIL1-3.4012.743.2024.3.MG; interpretacja indywidualna Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 19 kwietnia 2023 r., 0114-KDIP4-1.4012.109.2023.1.DP; interpretacja indywidualna Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 17 kwietnia 2023 r., 0113-KDIP1-1.4012.103.2023.2.MGO; interpretacja indywidualna Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 18 kwietnia 2023 r., 0114-KDIP4-1.4012.91.2023.2.BS; interpretacja indywidualna Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 6 kwietnia 2023 r., 0114-KDIP4-2.4012.66.2023.2.MMA; interpretacja indywidualna Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 29 marca 2023 r., 0112-KDIL3.4012.65.2023.2.AK; interpretacja indywidualna Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 23 marca 2023 r., 0112-KDIL1-1.4012.51.2023.2.AR; interpretacja indywidualna Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 28 marca 2023 r., 0112-KDIL1-2.4012.58.2023.2.DS).



Istota problemu w analizowanej sprawie sprowadza się do ustalenia, czy obrót z tytułu czynności wykonywanych przez lekarza weterynarii na rzecz Powiatowego Lekarza Weterynarii należy uwzględnić w limicie wartości sprzedaży uprawniającym do zwolnienia z opodatkowania podatkiem VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy VAT?

Zasadniczą kwestią jest tutaj ustalenie, co należy uwzględnić w limicie sprzedaży, który uprawnia podatnika do zwolnienia od podatku VAT.

Należy podkreślić, że zwolnienie określone w art. 113 ustawy o VAT ma charakter zwolnienia podmiotowego, co oznacza, że co do zasady, wszystkie czynności, objęte definicją „sprzedaży” zawartą w art. 2 pkt 22 ustawy o VAT, wykonywane przez podatników nie podlegają opodatkowaniu. Przez sprzedaż rozumie się odpłatną dostawę towarów i odpłatne świadczenie usług na terytorium kraju, eksport towarów oraz wewnątrzwspólnotową dostawę towarów.

Zwolnienie podmiotowe jest więc określone przez status podmiotu (podatnik, u którego wartość sprzedaży nie

przekroczyła w ubiegłym roku podatkowym (i nie przekroczy w danym roku) kwoty 200 000 zł, nie wliczając kwoty podatku) oraz czynności wykonywane przez tego podatnika. Należy jednak wskazać, że tylko czynności objęte definicją sprzedaży będą z tego zwolnienia korzystać.

W analizowanej sprawie, skoro wykonywane czynności przez lekarza weterynarii, jako tzw. wyznaczonego lekarza weterynarii (niebędącego pracownikiem Inspekcji Weterynaryjnej) na rzecz Powiatowego Inspektoratu Weterynarii, będące konsekwencją decyzji administracyjnej wyznaczającej wykonawcę tych czynności, zgodnie z art. 15 ust. 3 pkt 3 ustawy o VAT, pozostają poza zakresem ustawy o VAT i nie podlegają opodatkowaniu podatkiem VAT, to wartości sprzedaży z tytułu świadczenia ww. usług nie należy uwzględniać w limicie, o którym mowa w art. 113 ust. 1 ustawy o VAT.

Podsumowując, należy stwierdzić, że obrotu z tytułu czynności wykonywanych przez lekarza weterynarii na rzecz Powiatowego Lekarza Weterynarii nie należy uwzględniać w limicie wartości sprzedaży uprawniającego do zwolnienia z opo-

datkowania podatkiem VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT.

Zaprezentowane stanowisko podzielają organy podatkowe (interpretacja indywidualna Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 14 kwietnia 2025 r., 0112-KDIL3.4012.125.2025.2.AK).

Uwaga: Zwolnień, o których mowa w art. 113 ust. 1 i 9 ustawy o VAT, nie stosuje się do podatników dokonujących dostaw towarów i usług wymienionych w art. 113 ust. 13 ustawy o VAT (bez względu na wartość sprzedaży).

Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 361 ze zm.)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 12)
- Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 163). ●

Marcin Szymankiewicz,
e-mail: marcinszymankiewicz@o2.pl

JAK RADZIĆ SOBIE Z SYNDROMEM WYPALENIA?

SYNDROM WYPALENIA I JEGO POCHODNA, CZYLI WYPALENIE ZAWODOWE SĄ GIGANTYCZNYM PROBLEMEM NASZEGO ŻYCIA. NIE BEZ POWODU NAZYWA SIĘ GO DŻUMĄ XXI WIEKU, PODKREŚLAJĄC, ŻE JEST ON BARDZO BLISKO DEPRESJI. NAJPROŚCIEJ MÓWIĄC, BURNOUT SYNDROME TO REAKCJA NASZEGO ORGANIZMU NA DŁUGOTRWAŁY STRES I EMOCJONALNE PRZECIĄŻENIE. JEDNAK CZYNNIKI WYWOŁUJĄCE SYNDROM NIE ZNAJDUJĄ SIĘ WYŁĄCZNIE W PRACY ZAWODOWEJ, ALE SĄ ONE W CAŁYM NASZYM ŻYCIU: PRZERAŻAJĄCE TEMPO KAŻDEGO DNIA, PRESJA CIĄGŁEGO DZIAŁANIA, INFORMACYJNY CHAOS, PIĘTRZĄCE SIĘ PROBLEMY I SPRAWY, ODPOWIEDZIALNOŚĆ. TE OKOLICZNOŚCI WRAZ Z TRUDAMI ZAWODOWEJ PRACY GENERUJĄ STAN DŁUGOTRWAŁEGO NAPIĘCIA PSYCHICZNEGO I STRESU. DODATKOWO BRAKUJE NAM UMIEJĘTNOŚCI PRAWIDŁOWEGO ODPOCZYNKU ORAZ REGENERACJI NASZEGO MÓZGU.

Marcin Szymkiewicz

Coach i mentor



Wobecnym świecie każdy z nas może paść ofiarą syndromu. Szacuje się, że dotyka on prawie 40 % populacji. Jednak na wypalenie stricte zawodowe najbardziej narażone są osoby, których praca związana jest z wysoką odpowiedzialnością, wymogiem podejmowania trudnych decyzji, poświęcania siebie w imię obowiązków oraz nieustannego doszkalania się i kształcenia.

Takimi właśnie zawodami są lekarz i technik weterynarii. Oni należą do grupy najwyższego ryzyka i podatności na wypalenie się, bo ich praca wiąże się z odpowiedzialnością za zwierzęcych pacjentów i na równi za dobrostan właścicieli.

Diagnozowanie syndromu wypalenia jest niezmiernie trudnym procesem wy-

magającym doświadczenia i wiedzy. Bez wnikliwej rozmowy ze specjalistą nie da się ustalić rozmiaru wypalenia oraz spustoszenia, jakiego dokonało. Burnout ma podłoże indywidualne, poprzez to wymyka się testom. Do tego potrafi doskonale się maskować.

Osoby obciążone syndromem potrafią ukrywać swój stan pod maską normalności. Nie manifestują go, wołając „jestem wypalony”, a ci, którzy tak krzyczą, najczęściej wypaleni nie są. Jednak są pewne sygnały, które możesz odczytać, o ile będziesz uważnym obserwatorem, bo szczególnie w początkowej fazie są to mikro zmiany w zachowaniu i komunikowaniu się.

Wraz z nasilaniem się syndromu, jego symptomy stają się coraz bardziej widoczne. Jednak nawet wówczas łatwo je

zignorować, bo nie zachodzą gwałtownie, a dodatkowo osoba dotknięta syndromem może zacząć traktować je jako elementy swojej natury. W tym miejscu podkreślę, że opisane przeze mnie sygnały nie muszą stanowić wyłącznie o wypaleniu, ale mogą mieć również inne przyczyny niezwiązane z syndromem.

Zmiany wyglądu zewnętrznego

Osoba wypalająca się gaśnie jak ognisko. Stopniowo traci swój „kolor”. Szarzeje. Zmienia się jej wygląd, postawa, zanika blask oczu. Równocześnie przestaje przywiązywać wagę do swojego wyglądu. Przestają jej przeszkadzać z pozoru błahe zaniedbania wyglądu: buty tęskniące za pastą, niechlujnie wyprasowa-



na koszula, codziennie ten sam strój, włosy, które błagają o szampon, poplamiona kurtka. Dotknięty burnout może to maskować w pracy, bo do niej przykłada maksimum starania, ale jeśli zauważasz to w codziennych sytuacjach, to powinno dać ci do myślenia.

Słaba (zanikająca) dbałość o siebie

Na pierwszy ogień idą zaniedbania zdrowia. Wypaleni, tracąc poczucie sensu siebie, rezygnują z badań okresowych, ból zęba nie jest dla nich powodem, aby udać się do stomatologa. Ograniczają, a później porzucają ulubiony sport lub hobby. Widzą, że kilogramów im przybywa, ale do zera redukują aktywność fizyczną. I zawsze znajdują usprawiedliwienie lub wymówkę.

Coraz większy bałagan w domu, sprzątanie tylko „środką pokoju”, w skrajnych przypadkach spanie przez miesiąc w jednej pościeli. Brudny samochód nie jest problemem, a trawnik skosi się sam. Do tego przyznają się uczestnicy moich konsultacji. To poniekąd konsekwencja zaniedbywania samego siebie.

Zmiany zachowania i komunikacji

Syndrom niszczy poprawne kontakty z innymi ludźmi. Dlatego cierpiący na burnout ograniczają, a docelowo zrywają relacje ze znajomymi. Zaczynają unikać przyjaciół, męczą się w ich obecności i sami stają się męczący dla towarzysztwa. Milczą, sprawiają wrażenie nieobecnych. Miewają nagle napady nieuzasadnionej złości lub skoki pobudli-

wości. Często stany te wywołuje alkohol i jeśli znana ci osoba dawniej świetnie się bawiła w towarzystwie, nagle po drinku prowokuje kłótnie, staje się agresywna lub wpada w rozpacz, histerię, płacz, to są to wyraźne sygnały wypalania się.

Kolejnym sygnałem jest sięganie po używki. Najłatwiej zauważyć palenie tytoniu. W tle codzienności pojawia się alkohol i jego nadużywanie. Najczęściej w domu, kiedy nikt nie widzi. Jeśli dokładnie przyjrzy się, to zobaczysz, że taka osoba wypija w towarzystwie więcej niż kiedyś, a wcześniejszy przeciwnik mocnych trunków zaczyna po nie sięgać.

Zmiany w nastawieniu do życia

U wypalonych pojawia się spadek zainteresowania światem, wydarzeniami,

znaczącymi tematami. To również nie dzieje się z dnia na dzień, a także może być wywołane chwilową potrzebą odciążenia się. Jednak, jeśli taki stan utrzymuje się dłużej i osoba uważa to za normalne, jest to sygnał nasilania się syndromu.

Sygnał, na który musisz zwrócić uwagę to celowe izolowanie się od przyjemności. Wypalony świat jest buroczary i dla dotkniętego burnout nie ma miejsca na radość. Prezenty, nagrody, miłe okazje wywołują u nich chwilowy uśmiech, ale szybko on znika. Powodem jest narastające zwątpienie w siebie, we własne siły i możliwości. Dochodzi do emocjonalnej zapaści. Wypalony człowiek koncentruje się na przeżywaniu syndromu i przestaje prawidłowo postrzegać otoczenie. Narasta jego smutek i niechęć.

Typowe (dla wypalonych) manifestacje słowne

Pojawienie się syndromu możesz zauważyć w zmianie wyrażania się. Pojawiają się u nich słowa i zwroty dotychczas nieobecne i sprzeczne z ich pierwotną naturą. Oczywiście tu ważny jest kontekst okoliczności i faktycznej sytuacji, dlatego te znaki mogą być niezauważone lub źle interpretowane.

Najczęstsze z nich:

- nie wiem, co się ze mną dzieje,
- wszystko jest bez sensu,
- dobrze, ale nie chcę,
- jest ok i daj mi spokój,
- zostaw mnie – odejdź, dam sobie radę.

Jak napisałem na wstępie, sygnały te mogą, ale nie muszą świadczyć o wypaleniu. Mogą wynikać ze zmęczenia, przepracowania, złego nastroju, choroby lub innego zaburzenia psychiki. Jeśli utrzymują się długo i nasilają, są znakiem, że z daną osobą dzieje się coś złego i jej system emocjonalny jest w niebezpiecznej formie.

Podkreślam, że rozpoznanie syndromu wypalenia to proces, który wymaga doświadczenia, wiedzy o syndromie i umiejętności dotarcia do przyczyn. _____

Jak sobie radzić i przeciwdziałać?

Co zatem możesz zrobić, aby chronić się przed wypaleniem i sprawnie tonizować jego skutki? Kluczem jest profilaktyka i świadomość. W mojej praktyce stosuję trzy najważniejsze elementy: świadomość siebie, strefy samoregulacji, metodę CUD.

W pierwszej kolejności musisz zacząć nie obserwować i reagować na sygnały, które wysyła ci organizm. Jeśli zaczyna ci towarzyszyć ciągle zmęczenie, na które nie pomaga krótkotrwały odpoczynek; narastają negatywne stany emocjonalne, rozdrażnienie, irytacja, przygnębienie oraz trudności z koncentracją, a do tego zaczynasz niechętnie chodzić do pracy, obowiązki wykonujesz bez przekonania i bez zaangażowania, wpadasz w konflikty ze współpracownikami i bliskimi – to znak, że syndrom rozwinął się w twojej głowie. Jest to moment krytyczny i musisz natychmiast reagować. W tym miejscu stanowczo zaznaczę – nie zwlekaj i poproś o wsparcie profesjonalistę. Najlepiej, jeśli będzie to psycholog lub doświadczona osoba umiejąca pomóc ci w tej trudnej sytuacji. Odwlekanie działania i udawanie, że poradzisz sobie sam, nic nie da. Syndrom będzie się rozwijał i wyniszczał twoją psychikę.

Strefy regulacji

Strefy samoregulacji wprowadził do psychologii profesor Daniel J. Siegel. Są to cztery stany w jakich znajduje się twój mózg, a szczególnie jego obszary pozostające poza świadomością. Umysł przenosi się po nich zależnie od okoliczności, w których się znajdujesz. W czasie tych „podróży” aktywują się różne obszary odpowiadające za naukę i przyswajanie informacji, wysoką aktywność, lęk, przyjęcie postawy obronnej lub ucieczkę. W skrajnych sytuacjach następuje coś na kształt „zawieszenia się”, zastygnięcia.

Strefa żółta

Jest to stan całkowitego relaksu, odpoczynku i spokoju. W tej strefie mózg jest wyciszony, a ty masz poczucie błogości i bezpieczeństwa. Strefa żółta zapewnia wysoką regenerację. To miejsce absolutnej nieproduktywności i „wolności dla umysłu”. Właśnie w niej mózg regeneruje się najlepiej. Powinna trwać do 10 godzin, w tym nie mniej niż 8 godzin snu.

Strefa zielona

W niej rośnie twoja kreatywność i przychodzą ci do głowy najlepsze pomysły. Masz poczucie energii, zaangażowania i motywacji. To tu najlepiej się uczysz, poznajesz nowe, rozwijasz się i stajesz się odkrywcy. Ona sprzyja nowym planom i pomysłom. Będąc w tej strefie najlepiej i najwydajniej pracujesz, komunikujesz się i funkcjonujesz.

”

Diagnozowanie syndromu wypalenia jest niezmiernie trudnym procesem wymagającym doświadczenia i wiedzy.

Strefa czerwona

To strefa walki i mocnego napięcia. Najczęściej wyznacza ją twoja praca oraz wszelkie nagłe, przykre czy dramatyczne wydarzenia. Właśnie tu rodzi się najczęściej złych emocji, strachu, złości, chęci walki (walki, nie rywalizacji) lub ucieczki. Choć daje ona ogromną mobilizację, to najmocniej obciąża twój umysł i wyczerpuje zasoby energii.

Zaburzenia stref regulacji mocno objawiają się u pracoholików. Tkwiąc w nich poczucie, że praca jest wszystkim, konsekwentnie doprowadza do emocjonalnego rozchwiania, a w konsekwencji



ADOBE STOCK

przyspiesza pełnoobjawowe wypalenie (nie tylko zawodowe).

Strefa niebieska

Jej kolor wydaje się łagodny i miły, ale to pozory. To strefa bardzo dużego zmęczenia i bezruchu. W tej strefie mózg zdaje się być zamrożony. Nie przychodzą do głowy pomysły, masz poczucie ciężkości, obojętności. To reakcja obronna, w której zastygasz, a właściwie to twój umysł staje się „frez”. Tej strefy należy bezwzględnie unikać.

Świadomość samoregulacji to podstawa, ale musisz również nauczyć się spraw-

nego poruszania po nich. W obu kierunkach przez strefy musisz przechodzić kolejno i płynnie. Przykładowo: aby ze strefy czerwonej przenieść się do żółtej, musisz wpięrcz znaleźć się w zielonej. Pokreślę, że nabycie umiejętności samoregulacji nie jest łatwe i warto skorzystać z pomocy kogoś doświadczonego.

Pamiętaj, że wszystkie strefy są dla ciebie ważne. W żółtej i zielonej powinieneś przebywać nie mniej niż 40 % swojego czasu. To strefa bezpieczna, która zapewnia spokojną pracę oraz rozwój. Czerwona jest obszarem maksymalnego napięcia i działania. To w niej wyzwala się bardzo mocne emocje. Nazywa się ją strefą

walki i przetrwania. Bardzo szybko wyczerpuje siły vitalne i długie przebywanie w niej emocjonalnie wypala.

Ostatnia, niebieska strefa jest krytycznym ostrzeżeniem, że baterie się wyczerpują i bezwzględnie musisz odpocząć.

Ostatnim elementem chroniącym cię przed syndromem wypalenia jest ciągła dbałość o siebie:

ciało – sprawność fizyczna, dbałość o zdrowie i dbanie o siebie są fundamentem. Od tego w dużej mierze zależy twoja odporność psychiczna. Wpisuje się w to odpowiednie odżywianie, ruch na świeżym powietrzu, aktywność sportowa i prawidłowy codzienny wypoczynek. Ważna jest również dbałość o rozrywki intelektualne oraz czynności, które pozwalają twojemu umysłowi oderwać się od pracy.

umysł – stawiam szczególny nacisk na poznanie swoich mocnych i słabych stron. Zbudowanie w ten sposób solidnej bazy, którą stanowi prawidłowa samoocena, pewności siebie i poczucie własnej wartości. To uchroni cię przed wchodzeniem w niezdrowy perfekcjonizm, czy wzbudzaniem wątpliwości wobec własnych kompetencji. Jednocześnie wzmocni umiejętność kreowania zmian, siłę woli i samokontrolę.

dusza – w jej definicji zawieram empatię, kontemplację, wycucie, zdrowy kontakt z innymi ludźmi, z naturą oraz świadome kształtowanie swojego otoczenia. Budując swoje otoczenie musisz dokładnie przyjrzeć się relacjom. Usunąć ze swojego świata osoby toksyczne, zarażających cię marazmem lub manipulantów. To niezwykle trudne, bo często pracujemy z takimi ludźmi, ale zawsze można zredukować kontakty do niezbędnego minimum.

Wprowadzenie tych metod i dbałość o higienę sfery emocjonalnej jest kluczowe. Nie jesteś w stanie zredukować stresujących cię bodźców, ale możesz nauczyć się redukować konsekwencje. Stworzysz zdrową przestrzeń wokół siebie, która da ci możliwości odpoczynku, wyciszenia i zadbania o swoją kondycję emocjonalną. To chroni przed wypaleniem się. ●

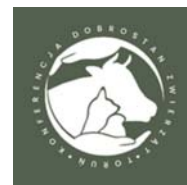
MARCIN SZYMKIEWICZ

doświadczony menedżer zarządzający. Od 2009 r. coach i mentor, pracuje z osobami dotkniętymi syndromem wypalenia emocjonalnego (zawodowego).

Autor metody przeciwdziałania syndromowi burnout: „SYNERGIE IMPRESS”.



XXII KONFERENCJĘ NAUKOWĄ „ETYCZNE I PRAWNE ASPEKTY OCHRONY DOBROSTANU ZWIERZĄT”



Patronat honorowy konferencji
JM Rektor Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu prof. dr hab. Andrzej Tretyn
oraz
Minister Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej dr Czesław Siekierski

Konferencja odbędzie się w Toruniu w dniach 6–7 października 2025 roku w Hotelu Copernicus, ul. Bulwar Filadelfijski 11.

RAMOWY PROGRAM KONFERENCJI

6.10.2025. (poniedziałek)

13.00–14.00 Rejestracja uczestników (Hotel Copernicus)

14.00–14.30 Powitanie gości i otwarcie konferencji:

prof. Roman Kołacz

SESJA I

Przewodniczący: prof. Jędrzej Jaśkowski (Pełnomocnik Rektora UMK ds. Weterynarii), Wojciech Młynarek (Wojewódzki Lekarz Weterynarii w Bydgoszczy).

14.30–15.00 Dorota Niedziela (Wicemarszałek Sejmu RP) – „Prace legislacyjne nad nowelizacją Ustawy o Ochronie Zwierząt”.

15.00–15.30 Czesław Siekierski (Minister Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej) – „Prace Ministerstwa Rolnictwa w zakresie poprawy dobrostanu zwierząt w Polsce”.

15.30–16.00 Krzysztof Jażdżewski (Główny Lekarz weterynarii) – „Rozprzestrzeniające się choroby zakaźne – ich wpływ na dobrostan zwierząt”.

16.00–16.30 Przerwa kawowa.

Sesja II

Przewodniczący: prof. dr Jarosław Sobolewski (Kierownik Katedry Ochrony Zdrowia Publicznego i Dobrostanu zwierząt), dr Wojciech Trybowski (Wojewódzki Lekarz Weterynarii w Gdańsku).

16.30–17.00 Andrzej Aleksandrowicz (Dyrektor Delegatury NIK w Zielonej Górze) – „Problemy bezdomności zwierząt w Polsce wg. Raportu NIK 2024”.

17.00–17.30 dr Maja Klubińska (UMK Toruń) – „Rola sądów we wzmacnianiu standardu ochrony zwierząt”.

17.30–18.00 Kinga Weltz (UMCS w Lublinie) – „Kierunki postulowanych w ostatnich latach zmian ustawy o ochronie zwierząt”.

18.00–19.00 Panel dyskusyjny: „Czy polskie prawo w dostatecznym stopniu chroni dobrostan zwierząt”.

Eksperti: Dorota Niedziela, Czesław Siewierski, Krzysztof Jażdżewski, Andrzej Aleksandrowicz, Maja Klubińska, Kinga Weltz, Piotr Kwieciński (W-ce Prezydent FVE), Grzegorz Brodziak (Goodvalley), Łukasz Dominiak (Smithfield Polska), Lidia Krawczyk (CWF).

Moderator: Karol Bujoczek

20.00 Uroczysta kolacja

7.10.2025. (wtorek)

Sesja III

Przewodniczący: prof. dr Sebastian Opaliński (UPWr), Dominika Kmet (Wojewódzki Lekarz Weterynarii w Poznaniu).

8.30–9.00 prof. dr Zygmunt Kowalski (UR w Krakowie) – „Dobrostan żywieniowy krów mlecznych”.

9.00–9.30 Aled Rhys Davies (Walia) – „Improving animal health, welfare and production by reducing pollution” / „Poprawa zdrowia, dobrostanu i produkcji zwierząt poprzez ograniczenie zanieczyszczenia”.

9.30–10.00 dr Justine Pearce (CWF) – „Practical Alternatives to the Farrowing Crate in Europe – future trends” / „Alternatywne systemy chowu loch (free farrowing) w Europie: trendy na przyszłość”.

10.00–10.30 Przerwa kawowa

SESJA IV

Przewodniczący: prof. Zbigniew Dobrzański (UPWr Wrocław), Joanna Kokot-Ciszewska (Wojewódzki Lekarz Weterynarii w Zielonej Górze).

10.30–11.00 prof. dr Zygmunt Pejsak (UR Kraków) – „Ocena dobrostanu zwierząt w fermach świń na podstawie stanu klinicznego zwierząt i dokumentacji weterynaryjnej”.

11.00–11.30 prof. Eimear Mc Loughlin (Aarhus University, Denmark) – „Pig Welfare Inspection on Farm and at Transport: the Challenges and Needs of Inspectors in Europe” / „Kontrola dobrostanu świń w gospodarstwach rolnych i transporcie: wyzwania i potrzeby inspektorów w Europie”.

11.30–12.00 Zbigniew Kapciak (Woj. ITD Radom) – „Wykroczenia związane z transportem zwierząt na polskich drogach w latach 2019–2024”.

12.00–12.30 prof. dr Thomas Banhazi (University of Southern Queensland, Australia) prof. dr Sebastian Opaliński (UPWr) – „The possibilities of using precision livestock farming (PLF) tools in assessing animal welfare” / „Możliwości wykorzystania narzędzi precyzyjnej hodowli zwierząt (PLF) w ocenie ich dobrostanu”.

12.30–13.30 Panel dyskusyjny „Jak skutecznie kontrolować dobrostan w fermach zwierząt gospodarskich, transporcie i rzeźni”.

Eksperti: Eimear Theresa Mc Loughlin, Zbigniew Kapciak, dr Maciej Prost (Woj. Lekarz Weterynarii w Szczecinie), Konrad Kuczera (Woj. Lekarz Weterynarii w Katowicach), Tomasz Mroczek (Woj. Lekarz Weterynarii w Łodzi), Władysław Piasecki (KRD-IG), Aleksander Dargiewicz (POLPIG), Janusz Wojtczak (Hodowca), Leszek Hądzlik (PFHBIPM).

Moderator: Zygmunt Pejsak (UR Kraków)

13.30 Zakończenie konferencji: prof. dr Roman Kołacz

Przewodniczący komitetu Organizacyjnego
prof. dr hab. Roman Kołacz

Rejestracja na konferencję: www.rexan.pl/dobrostan2025.

Więcej informacji dotyczących rejestracji i warunków uczestnictwa dostępnych na stronie www.rexan.pl w zakładce „Nadchodzące wydarzenia” oraz na stronie www.konferencjadobrostan.umk.pl, na której znajduje się szczegółowy program oraz informacje odnośnie płatności i możliwości noclegowych na terenie Torunia.



*„W przeszłość przenoszą nas wspomnienia,
a w przyszłość marzenia.”*

Herbert George Wells

Dyrektor ZSWiO Nr 7 w Łomży wraz ze społecznością szkoły serdecznie zapraszają na

Jubileusz 75-lecia ZSWiO Nr 7 w Łomży,

który odbędzie się **20 września 2025 r., o godz.10.00.**

w siedzibie szkoły w Łomży przy ulicy Stacha Konwy 11.

Wszelkich informacji udzielamy pod numerem tel. 86 216 20 15

<https://wetalomza.pl/> **zakładka 75-Lecie Szkoły.**



Rada Kaszubsko Pomorskiej Izby Lekarsko Weterynaryjnej zaprasza ubiegłorocznych absolwentów

na uroczyste przekazanie Certyfikatów Prawa Wykonywania Zawodu Lekarza Weterynarii.

Uroczystość odbędzie się podczas Zjazdu Delegatów naszej Izby
dnia 16 listopada 2025 r. o godz. 10.00 w Parku Naukowo-Technologicznym
w Gdańsku przy ul. Trzy Lipy 3.

Rada Kaszubsko Pomorskiej Izby Lekarsko Weterynaryjnej zaprasza Seniorów członków naszej Izby

na uroczystość wręczenia medali przyznawanych za wieloletnią pracę
w zawodzie lekarza weterynarii.

Uroczystość odbędzie się podczas Zjazdu Delegatów naszej Izby
dnia 16 listopada 2025 r. o godz. 10.00 w Parku Naukowo-Technologicznym
w Gdańsku przy ul. Trzy Lipy 3.

Absolwentów i Seniorów prosimy o potwierdzenie obecności do dnia 30 września 2025 r.
w biurze Kaszubsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w Gdańsku.

**Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
wraz z Krajową Izbą Lekarsko-Weterynaryjną
prowadzącą jednostkę organizacyjną „Samorządowe
Centrum Doskonalenia Zawodowego Lekarzy Weterynarii”
ogłaszają nabór na:**



4-semestralne Certyfikowane Szkolenie w dziedzinie:

GASTROENTEROLOGIA PSÓW I KOTÓW

Ukończenie szkolenia uprawnia do przystąpienia do egzaminu organizowanego przez KIL-W i uzyskania tytułu:
„Dyplomowany przez KRLW lekarz weterynarii w dziedzinie Gastroenterologii psów i kotów”

Planowany termin rozpoczęcia szkolenia: Październik 2025

Termin składania dokumentów upływa: **30 czerwca 2025 r.**

Koszt szkolenia za semestr: **16 000 PLN**

Liczba miejsc: **15**

Program szkolenia i formularze rejestracyjne można znaleźć na stronie <https://wmw.uwm.edu.pl/szkolenia-specjalizacyjne> w zakładce: Certyfikowane Szkolenie Gastroenterologia psów i kotów
Szczegółowe informacje na temat szkolenia certyfikowanego można uzyskać mailowo i telefonicznie:

Email: certyfikacjagastro@gmail.com, telefon: 600 242 422

Zgłoszenie należy przesłać na adres sekretariatu podmiotu odpowiedzialnego za realizację szkolenia tj.
Katedra Diagnostyki Klinicznej Wydział Medycyny Weterynaryjnej ul. Oczapowskiego 14, 10-719,
e-mail sekretarza szkolenia: **piotr.czyczek@uwm.edu.pl**

Organizator zastrzega sobie prawo przesunięcia terminu rozpoczęcia szkolenia oraz dokonania wyboru kandydatów wg ustalonych kryteriów.

Zgłoszenie na szkolenie powinno zawierać:

- ankietę osobową;
- kopię/skan dyplomu ukończenia studiów wyższych na kierunku weterynaria,
- oświadczenie kandydata potwierdzające 5-letni staż pracy klinicznej,
- aktualne zaświadczenie okręgowej Izby lekarsko-weterynaryjnej do której przynależy kandydat o prawie wykonywania zawodu lekarza weterynarii,
- oświadczenie o zapoznaniu się i akceptacji zapisów regulaminu szkolenia certyfikacyjnego,
- oświadczenie kandydata, że w dziedzinie, w której zamierza ubiegać się o certyfikat poświęca co najmniej 30 % czasu swej aktywności zawodowej,
- potwierdzenie uzyskania w okresie 5 lat poprzedzających szkolenie minimum 200 punktów edukacyjnych – wymóg Krajowego Konsultanta i organizatora szkolenia,
- potwierdzenie uzyskania w okresie 2 lat poprzedzających szkolenie minimum 50 punktów z dziedziny gastroenterologii psów i kotów,
- deklaracji pokrycia kosztów szkolenia przez kandydata lub inny podmiot kierujący kandydata na szkolenie.

Kwalifikacji kandydatów dokonuje Krajowy Konsultant ds. Gastroenterologii psów i kotów na podstawie ustalonych kryteriów naboru, dorobku praktycznego i naukowego kandydata.

Prof. dr hab. Andrzej Rychlik

Kierownik Certyfikowanego Szkolenia
Krajowy Konsultant ds. gastroenterologii psów i kotów

Prof. dr hab. Tomasz Janowski

Przewodniczący Rady Programowej
Samorządowego Centrum Doskonalenia Zawodowego Lekarzy Weterynarii

Prof. dr hab. Bogdan Lewczuk

Dziekan Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UWM w Olsztynie

**Wydział Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu,
w porozumieniu
z Komisją ds. Specjalizacji Lekarzy Weterynarii
ogłasza nabór na sześciosesemestralne**

SZKOLENIE SPECJALIZACYJNE W OBSZARZE CHOROBY PSÓW I KOTÓW

Ukończenie szkolenia pozwala ubiegać się o zdawanie egzaminu specjalizacyjnego, celem uzyskania tytułu specjalisty w obszarze: Choroby psów i kotów

Przewidywany termin rozpoczęcia – październik 2025 r.

Osoby zainteresowane prosimy o pisemne (wniosek wypełniony komputerowo – word lub inne edytory, wydrukowany i podpisany) zgłaszanie uczestnictwa na adres:

**Katedra Chorób Wewnętrznych z Kliniką Koni, Psów i Kotów (SPECJALIZACJA)
Wydział Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu,
pl. Grunwaldzki 47, 50-366 Wrocław
tel.: 71 32 05 365**

informacje, e-mail: bozena.szczepanska@upwr.edu.pl , krzysztof.kubiak@upwr.edu.pl

Zgłoszenie powinno zawierać dokumenty przewidziane w Ustawie z dnia 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 154).

W myśl rozporządzenia warunkiem przyjęcia jest złożenie przez zainteresowanego:

- wniosku (do pobrania na stronie KSLW w zakładce Rekrutacja na szkolenia specjalizacyjne <http://www.piwet.pulawy.pl/kslw/?page=08>),
- odpisu dyplomu lekarza weterynarii,
- odpisu zaświadczenia z okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej o stwierdzeniu prawa wykonywania zawodu (zaświadczenie nie starsze niż 3 miesiące),
- deklaracji pokrycia kosztów specjalizacji przez lekarza weterynarii lub jednostkę organizacyjną kierującą lekarza weterynarii na szkolenie specjalizacyjne,
- dokumentów potwierdzających co najmniej 2-letni staż pracy w zawodzie lekarza weterynarii.

Termin składania dokumentów na w/w adres upływa 31.08.2025 roku.

Liczy się data wpływu dokumentów. Przyjmujemy tylko kompletne dokumenty.

Kierownik Szkolenia Specjalizacyjnego zastrzega sobie możliwość przesunięcia terminu rozpoczęcia I semestru.

Orientacyjny koszt jednego semestru: 4500 PLN

Kierownik Szkolenia Specjalizacyjnego
prof. dr hab. dr h.c. Krzysztof Kubiak



Wspomnienie jest formą spotkania

Khain Gibrat



Żegnamy lekarzy weterynarii, którzy swoją pracą i dokonaniem przyczynili się do rozwoju medycyny weterynaryjnej i służyli lokalnej społeczności, niosąc pomoc dla zwierząt.



Henryk Łapiński

Zmarł 27 października
2024 roku

Henryk Łapiński urodził się 16 września 1933 roku w miejscowości Łapy-Szałajdy. W czasie okupacji uczęszczał na tajne komplety, a po wojnie kontynuował naukę w szkole podstawowej w Łapach. W 1951 roku zdał maturę w I Liceum Ogólnokształcącym w Łapach.

Przez dwa kolejne lata bezskutecznie ubiegał się o przyjęcie na Wydział Medycyny w Białymstoku. Ze względów politycznych – ojciec i starszy brat byli członkami Armii Krajowej – nie został jednak przyjęty. Ostatecznie rozpoczął studia na Wydziale Weterynaryjnym w Lublinie, gdzie w 1959 roku uzyskał dyplom lekarza weterynarii w Wyższej Szkole Rolniczej.

Staże zawodowe odbywał w województwie olsztyńskim. Następnie podjął pracę w Świętajnie, a później objął stanowisko kierownika powiatowej Lecznicy dla Zwierząt w Olecku. Po zakażeniu się brucelozą, co wpłynęło na jego stan zdrowia, powierzono mu nadzór nad opieką weterynaryjną w wielkostadowych hodowlach zwierząt w powiecie oleckim – łącznie w 28 Państwowych Gospodarstwach Rolnych.

W 1973 roku przeniósł się do Ciechanowa (województwo warszawskie), gdzie objął stanowisko Powiatowego Lekarza Weterynarii, mimo że nie należał do partii. Po reformie administracyjnej w 1975 roku otrzymał propozycję pracy jako inspektor ds. chorób zakaźnych w Wojewódzkim Zakładzie Weterynarii w Siedlcach. Równolegle przez pięć lat prowadził wykłady z zakresu chorób zakaźnych w Instytucie Weterynarii w Puławach, kształcąc powiatowych inspektorów weterynarii.

W 1978 roku, pod kierunkiem prof. Stanisława Wołoszyna, obronił pracę doktorską z zakresu grzybic i uzyskał tytuł doktora nauk weterynaryjnych. Zawodową karierę zakończył jako Zastępca Dyrektora Wojewódzkiego Inspektoratu Weterynarii w Siedlcach.

Został odznaczony brązowym, srebrnym oraz złotym Krzyżem Zasługi, przyznawanym przez Radę Państwa, a także odznaką „Meritus”, którą szczególnie cenił.

W strukturach samorządu lekarsko-weterynaryjnego pełnił przez dwie kadencje funkcję Prezesa Sądu Krajowego. Będąc już na emeryturze, na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa, opracował przepisy dotyczące chorób zakaźnych, dostosowane do dyrektyw Unii Europejskiej. Prace nad dokumentacją trwały sześć miesięcy, a następnie – przez pięć tygodni w Warszawie – odbywały się konsultacje z lekarzami z Niemiec i Francji.

Henryk Łapiński był niezwykle cennym lekarzem weterynarii – koleżeńskim, pracowitym i posiadającym rozległą wiedzę. Wyszkolił wielu młodych specjalistów z zakresu chorób zakaźnych.

Cieszył się dużym szacunkiem wśród współpracowników i środowiska weterynaryjnego.



doc. dr hab. Krzysztof Jan Wojciechowski

Zmarł 30 marca 2025 r.

Urodził się 12 listopada 1937 r. w Warszawie. Ojciec Zdzisław Jacek Wojciechowski był absolwentem L'Ecole Commerciale, Liège, Belgia. Był głównym księgowym w Warcie Warszawa. Matka, absolwentka Prywatnej Szkoły Handlowej w Warszawie – pracownicą sekretariatu Ministra Józefa Becka w Ministerstwie Spraw Zagranicznych w Warszawie i stenografistką w Sejmie RP. W 1939 r. ojciec brał udział w kampanii wrześniowej, był internowany na Litwie i więziony w gulagu za kręgiem polarnym na północ od Murmańska. Od 1942 r. udało mu się dołączyć do formującego się 2 Korpusu Generała Andersa, z którym przeszedł cały szlak bojowy, m.in. walcząc pod Monte Cassino (Krzyż Walecznych). Wrócił do Polski w 1947 r. Krzysztof uczęszczał kolejno do Szkoły Wojciecha Górskiego na ulicy Smolnej 30 i Liceum im. Mikołaja Reja w Warszawie. Maturę zdał w 1954 r. Jeszcze w liceum przez 3 lata był organizatorem i zawodnikiem klubu szermierczego. W latach 1954–1961 studiował na Wydziale Weterynarii SGGW w Warszawie, interesując się w szczególności epizootologią i higieną środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego. Żył pełnią studenckiego życia.

Po latach wspominał: „Na najtańsze wejściówki uczęszczałem na wieczory literackie do warszawskich studenckich klubów „Stodoła” i „Hybrydy”. Ukończyłem kurs historii filmu i prowadziłem amatorski kwartet jazzowy. Jako członek PTTK i ZSP brałem udział w wielu rajdach pieszych i kajakowych. W wakacje dorabiałem jako robotnik budowlany”. W latach 1961–1962 podjął pracę jako mistrz produkcji-fermentacji antybiotyków mikrobiolog-mikolog w Zakładach Polfa Tarchomin. Z tego zakresu odbył też staż. W 1961 r. zawarł związek małżeński z Marcianną Mackiewicz, lektorką języka angielskiego na Uniwersytecie im. Stefana Wyszyńskiego. W latach 1963–1967 odbył studia doktoranckie w Katedrze Epizootologii Wydziału Weterynarii SGGW w Warszawie pod kierunkiem prof. dr hab. Abdona Stryzaka. Stopień naukowy doktora nauk weterynaryjnych uzyskuje w 1967 r., a doktora habilitowanego w 1974 r. w Instytucie Weterynarii w Puławach na podstawie pracy pt. „Wirus IBR/IPV, porównawcze badanie szczepów”. Część eksperymentalną pracy wykonuje na stypendium FAO w Wielkiej Brytanii. Tytuł docenta uzyskuje w 1975 r. W listopadzie 1977 r. kończy pracę w ZHW w Warszawie i wyjeżdża w ramach FAO-ONZ wstępnie na roczny kontrakt do Afganistanu. W 1981 r. wyjeżdża z Afganistanu, delegowany do centrali FAO w Rzymie. Pracuje w FAO 22 lata, do emerytury w 1999 r. w większości na stanowisku Animal Health Officer-Virology P5. W ciągu 22 lat pracy w FAO uczestniczył w 70 misjach i podróżach zagranicznych związanych z pracą. Jest autorem ponad 120 wdrożonych projektów związanych z wirusologią i epidemiologią oraz budową bazy laboratoryjnej. Jego dorobek naukowy oraz publicystyczny obejmuje 250 publikacji, w tym około 50 naukowo-badawczych i 200 prac zespołowych wynikających ze specyfiki FAO. Po 2000 r. jest redaktorem lub autorem wielu pozycji książkowych i cyklu felietonów („Międzynarodowe obserwatorium weterynaryjne Krisa Wojciechowskiego”). Za swoją pracę otrzymał wiele wyróżnień i odznaczeń krajowych i zagranicznych.

Zmarł 30 marca 2025 r. Nabożeństwo żałobne odprawiono 8 kwietnia 2025 r. w kościele p.w. Karola Boromeusza, a pogrzeb na Starych Powązkach w Warszawie.

PROFESOR LECH JAŚKOWSKI – HISTORIA MNIEJ ZNANA

ARTYKUŁ TEN TO FASCYNUJĄCA PODRÓŻ PRZEZ ŻYCIE WYBITNEGO POLSKIEGO NAUKOWCA I PIONIERA MEDYCYNY WETERYNARYJNEJ, PROFESORA LECHA JAŚKOWSKIEGO. ZNANY ZE SWOICH PRZEŁOMOWYCH BADAŃ NAD SZTUCZNĄ INSEMINACJĄ ZWIERZĄT GOSPODARSKICH ORAZ WALKI Z CHOROBYMI TAKIMI JAK RZĘSISTKOWICA I CHŁAMYDIOZA BYDŁA, PROFESOR JAŚKOWSKI POZOSTAWIŁ PO SOBIE BOGATY DORÓBEK NAUKOWY. NINIEJSZY ARTYKUŁ, OPARTY NA OSOBISTYCH WSPOMNIENIACH I DOKUMENTACH, NIE TYLKO PRZYBLIŻA JEGO OSIĄGNIĘCIA ZAWODOWE, ALE RÓWNIEŻ ODKRYWA MNIEJ ZNANE FAKTY Z JEGO BARWNEGO ŻYCIA – OD DZIECIŃSTWA W WIELKOPOLSCIE, PRZEZ STUDIA WE LWOWIE, AŻ PO DRAMATYCZNE DOŚWIADCZENIA WOJENNE I POWOJENNĄ PRACĘ W BYDGOSZCZY. POZNAJEMY GO NIE TYLKO JAKO ODDANEGO NAUKOWCA, ALE TAKŻE JAKO CZŁOWIEKA O NIEZWYKŁEJ PASJI, POCZUCIU HUMORU I PATRIOTYCZNEJ POSTAWIE.

Jędrzej M. Jaśkowski

Katedra Chorób Zakaźnych i Inwazyjnych oraz Administracji Weterynaryjnej Instytutu Medycyny Weterynaryjnej UMK w Toruniu



Szkoła Podchorążych Rezerwy Artylerii im. Marcina Kątskiego we Wołodzimierzu Wołyńskim. Prof. Lech Jaśkowski w górnym rzędzie ósmy od lewej. Zdjęcie uzyskano dzięki uprzejmości pana dr-a Jacka Judka ze zbiorów Sali Historii i Tradycji Służby Weterynaryjnej przy WIW w Bydgoszczy.

ARCHIWUM AUTORA



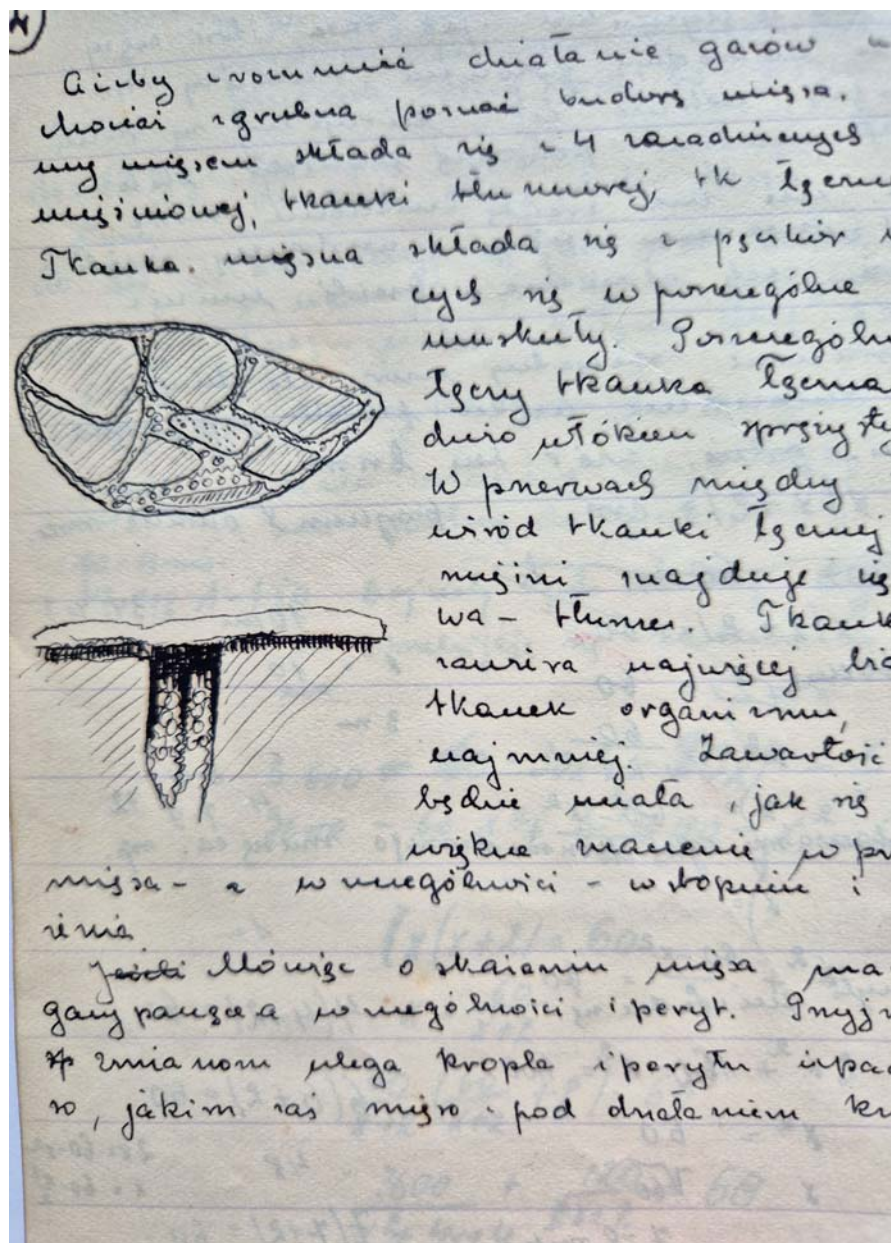
Biblioteka Instytutu Weterynarii, uroczystości jubileuszowe Instytutu. Siedzą m.in. drugi od lewej prof. dr hab. Marian Truszczyński, Dyrektor Instytutu, trzeci do lewej prof. dr hab. Abdon Stryszak (SGGW, W-wa), piąty od lewej prof. dr Lech Jaśkowski, szósty od lewej prof. dr hab. Henryk Lis, Dyrektor Departamentu Weterynarii. Stoją ósmy, dziesiąty, jedenasty, dwunasty, trzynasty i osiemnasty od lewej profesorowie: Teodor Juszkiewicz (Puławy), Jerzy Wiśniowski (Bydgoszcz), Edmund Prost (Lublin), Tadeusz Garbuliński (Wrocław), Stanisław Cąkała (Puławy) oraz Jan Zwierzchowski (Wrocław). Zdjęcie uzyskano dzięki uprzejmości pana dr-a Jacka Judka ze zbiorów Sali Historii i Tradycji Służby Weterynaryjnej przy WIW w Bydgoszczy.

Zdość licznych opracowań bibliograficznych i wspomnień wyłania się dość spójna naukowa charakterystyka mojego Ojca (...). Był oddanym nauczycielem, pionierem nowych obszarów wiążących z medycyną weterynaryjną, biologią i technikami wspomaganego rozrodu. Poza dyskusją jest także jego udział we wprowadzaniu do hodowli zwierząt gospodarskich sztucznej inseminacji. W swoich działaniach zawsze też pozostawał przede wszystkim lekarzem weterynarii. Rozpoznawalność w świecie naukowym zapewniły mu badania nad zarazą rżęsistkową i sposobom jej eliminacji u bydła, w latach późniejszych – chlamydiozą, znacznie wcześniej natomiast zwalczaniem świerzbu u koni oraz stratami powodowanymi przez larwy gźów. Dużo uwagi poświęcił także zwalczaniu jałowoci u krów. Większość jego badań miała charakter aplikacyjny.

Wszystkie one rozwiązywały realne problemy powojennego państwa. Jego oryginalny dorobek naukowy to ponad 150 publikacji, z których szereg zachowuje do dziś swoją aktualność (4). Nie brak było także opracowań popularnych i książkowych. Do tych bardziej znanych należała książeczka pt. *Sztuczne unasienianie krów*, przygotowana wspólnie z doktorem Tadeuszem Majewskim, a wydana przez PWRiL w 1958 roku. Szereg zawartych w niej informacji praktycznych do dziś zachowuje swoją aktualność.

Trochę mniej znane są inne fakty z jego życia. Urodził się w Gołaszynie na ziemi wielkopolskiej. Był najstarszym z ośmiorga Jaśkowskich. Dziadek – Edmund Jaśkowski był nauczycielem w pruskiej szkole w Gleśnie. Uczył matematyki i muzyki. W tym czasie poznał moją babkę – Agnieszkę z domu Wnuk, córkę dzierżawcy z Gleszczonka. I tu cytuję „Jak chce tradycja rodzinna nieukrywane za-

interesowanie pruskiego urzędnika – jakim był dziadek – córką dzierżawcy Gleszczonka, nie leżało w kanonie spraw tolerowanych przez zaborcę” (2). Dziadek otrzymał propozycję nie do odrzucenia. Albo przeprowadzi się na południe Niemiec do Zagłębia Ruhry, albo rezygnuje z nauczania w szkole. Dziadek porzucił szkołę, odmawiając spektakularnie w słowach „dopóki mam palce u obu rąk, zarobię na rodzinę”. Patriotyczna postawa dziadka w związku z jego romantycznym ożenkiem mogła podobać się Chłapowskiemu z Glesna. Stąd drogą protekcji dotarł dziadek do najlepszej szkoły w Księstwie Poznańskim, prowadzonej podówczas przez Tadeusza Jackowskiego (syna Maksymiliana herbu Załęga) w Pomarzanowicach niedaleko Środy Wielkopolskiej. Co interesujące, małżonką Jackowskiego była hrabina Paulina Chłapowska. Poparcie zatem było pewne. Jednym z pierwszych majątków,

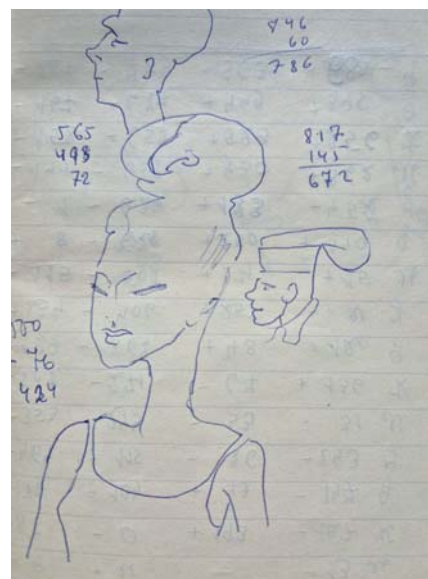


Zapiski Ojca z Uniwersytetu w obozie w Woldenbergu – ad. wpływu gazów na mięso (1943?).

którym zarządzał dziadek było Brzyskorzystewko koło Żnina. Tam Ojciec spędził wczesnoszkolne lata. Jako sześciolatek – jak wspominał – potrafił już czytać i pisać. Do nauki polskiego zachęciła go przyjaciółka domu panna Zofia Jaworska, przypuszczalnie kuzynka Frazera, osoba o imponującej aparycji, niezwykle dystygowana i stosunkowo jeszcze młoda, która zyskała aprobatę babci. To ona zatroszczyła się o wychowanie humanistyczne, zachęcając Ojca do nauki języka polskiego. W wolnych chwilach czytała dzieciom „w Pustyni i puszczy”. Dość dodać, że już w wieku 6 lat Ojciec dość dobrze czytał i pisał po polsku. Istniał zresztą taki zwyczaj, by przed pójściem do szkoły (pruskiej) znać polską mowę w piśmie. W wieku 7 lat napisał po polsku swój

pierwszy list. Matematyki uczył go w domu dziadek. Swoje dzieciństwo w Brzyskorzystewku opisał Ojciec dość dokładnie. Szczególnie dużo uwagi poświęcił wybuchowi i przebiegowi Powstania Wielkopolskiego w 1919 roku.

W 1923 roku, zgromadzone przez dziadka zasoby finansowe wystarczyły na zakup niewielkiego dworu i tzw. resztówki na Kociewiu, niedaleko Pelplina. Od 1 lipca 1923 roku znajdujemy go jako dzierżawcę majątku Józefowo (Josephwalde) pod Rajkowami (Reikau) na Kociewiu. Dom z tzw. resztówką liczącą według przekazów rodzinnych około 550 mórg odkupił z dóbr państwowych. Warto dodać, że dzierżawa nie była mała. Jedna morga niemiecka była mniej więcej tej samej wielkości co morga cheł-



Szkice partnerów brydżowych.



Rysunek przedstawia karykaturki dowódców wojskowych ze szkoły w Wołyniu Podlaskim.

mińska i odpowiadała 0,57 ha. Nie wdając się w szczegóły było to około 250 ha. Odtąd Pomorze stało się drugim – bliższym sercu Ojca – domem. W tym mniej więcej czasie Ojciec zaczął uczęszczać do liceum w Tczewie. Tam też zdał maturę w 1927 roku. Zdał ją celująco, co było niemałym zaskoczeniem dla bliskich, ponieważ – jak sam się wyrażał – nie należał do uczniów wyróżniających się w nauce. Jak wspominał, „świadomość ojcowskiego „braku szczególnych efektów w przyswajaniu wiedzy” była dla mnie – zwłaszcza w okresach niepowodzeń spowodowanych klasycznym lenistwem – znaczącym wsparciem duchowym” (2).

Studia rozpoczął w 1927 roku. W latach 1920-1939 – jak wspomina dr Henryk Gargula – w Polsce były dwie uczel-

nie weterynaryjne: w Warszawie jako wydział Uniwersytetu i we Lwowie w Akademii Medycyny Weterynaryjnej. W notatkach Ojca zachował się szczegółowy opis uczelni w tamtym czasie „Zabudowania AMW mieściły się przy ulicy Kochanowskiego nr 61-65. W trzech trzypiętrowych budynkach znajdowały się zakłady i katedry naukowe, jak Chemii nieorganicznej i higieny mleka (kierownik prof. dr Niemczycki), Botaniki – prof. dr Janowski, Chemii lekarskiej i fizjologii – prof. dr Moraczewski, Hodowli – prof. dr Olbrycht, Higieny mięsa – prof. dr Trawiński, Farmacji i farmakologii – prof. dr Skowroński. Natomiast na terenie wewnętrznym były zabudowania Rektoratu (Rektor prof. dr Zygmunt Markowski), Kliniki chirurgii i okulistyki – prof. dr Gajewski, Ortopedii i położnictwa – prof. dr Szczudłowski, Kliniki chorób wewnętrznych i zakaźnych dla dużych i małych zwierząt – prof. dr Markowski oraz Zakład anatomii i prosektorium – prof. dr A. J. Bandt, Zakład histologii i embriologii – prof. dr Aleksandrowicz. Akademia we Lwowie przyjmowała na pierwszy rok studiów około 120 studentów. Obowiązywał egzamin wstępny. Pierwszego roku nie wolno było powtarzać. Do Lwowa na studia weterynaryjne zapisywali się przeważnie koledzy pochodzący z zachodnich i północnych stron Polski oraz trochę kandydatów z krajów południowych jak: Rumunia, Bułgaria. Lekarze weterynarii wykształceni we lwowskiej AMW cieszyli się opinią dobrych fachowców, ale nie w tym dziwnego, ponieważ kadra profesorska we Lwowie była najwyższej klasy. Profesorowie wymagali od nas bardzo dużo. Było wśród nas powiedzenie-przekonanie, że zdany egzamin z anatomii u prof. Bandta to jakby pół dyplomu, drugie pół to egzamin z ortopedii i położnictwa u prof. Szczudłowskiego”. Okres studiów Ojca na Akademii Medycyny Weterynaryjnej we Lwowie był w zasadzie jednym pasmem sukcesów, znaczących w indeksie ocenami bardzo dobrymi i celującymi. Wyjątek stanowiła jedna ocena dobra – o ile się nie mylę – z medycyny sądowej.

Ojciec udzielał się społecznie. Należał do korporacji studenckiej „Lutycja”, której członkowie przykrywali głowę amarantowym dekletem (czapką). Był w zarządzie „Bratniaka”, towarzystwa pomocy studenckiej. Z lat studiów ojca zachowało się kilka jego wspomnień. Do kanonów należało opowiadanie o egzaminie z diagnostyki z interny (chorób wewnętrznych) prowadzonych podówczas przez

profesora Zygmunta Markowskiego – dwukrotnego rektora Akademii. Markowski znany był z dobrego obyczaju. Studentów pytał odziany w elegancki frak, w dłoni dzierzył laseczkę ze srebrną główką. Bezwzględne szacunku i odpowiedniego ubioru wymagał także od studentów. Tego dnia Markowski oblał już kilku studentów. Egzamin nie wydawał się trudny. Polegał na badaniu układu oddechowego konia. Przy pomocy kawałeczka żebra przykładanego do przestrzeni międzyżebrowej oraz młoteczka (plezimetru) student zobowiązany był opukać klatkę piersiową i wypukłów ocenić. Ojciec na miękkich nogach podszedł do zwierzęcia. Energicznie uderzył w żebro i zastygł w bezruchu oczekując reakcji profesora. Cisza... Uderzył więc powtórnie... i po raz kolejny, robiąc odpowiednio długie przerwy. Wtem odezwał się profesor. Bardzo panu dziękuję. Celujący! Tak właśnie należy opukiwać klatkę piersiową. Najpierw trzeba uderzyć plezimetrem, potem słuchać! Słuchać wypuku! Inna historia dotyczyła egzaminu z administracji weterynaryjnej, która podobno była skrajnie nudna i niewielu studentów traktowało go poważnie. W efekcie – na egzaminie – dwójce sypały się jedna za drugą. Ojciec, bez większych nadziei, przeczytał tuż przed egzaminem spis treści, po to by w ogóle orientować się w temacie. Podczas egzaminu, profesor rozdrażniony indolencją studentów, zapytał kolejnego – którym był Ojciec – co jest właściwie przedmiotem administracji. I tu przydała się chwilę wcześniej nabyta wiedza. Ojciec wyrecytował spis treści. Z sukcesem! (2). Pobyt we Lwowie nie należał do tanich nawet dla synów bogatszej części społeczeństwa. Ojciec dorabiał korepetycjami. Do domu jeździł praktycznie tylko raz w roku – na wakacje. Wspominał chętnie pierwszy przyjazd do domu. Urósł wtedy na tyle, że nogawki spodni sięgały mu do kostek; podobnie za krótkie były rękawy marynarki. Wrażenie z pierwszego kontaktu z moim Ojcem tak oto przedstawił dr Henryk Gargula, Jego wieloletni przyjaciel – „W tym gronie... spotkałem Lecha Jaśkowskiego. Wysoki, szczupły, ciemny blondyn (w rzeczywistości miał Ojciec włosy kruczoczarne (przyp. aut.) zawsze spokojny, zrównoważony, solidny student. Pochodził z województwa poznańskiego. Odnaczał się pracowitością, dużą sumiennością i miał zmysł badawczy – był dociekliwy. Nie angażował się w rozróby akademickie. Do egzaminów podchodził dobrze przygotowany i zdawał je w przewidzianych terminach.

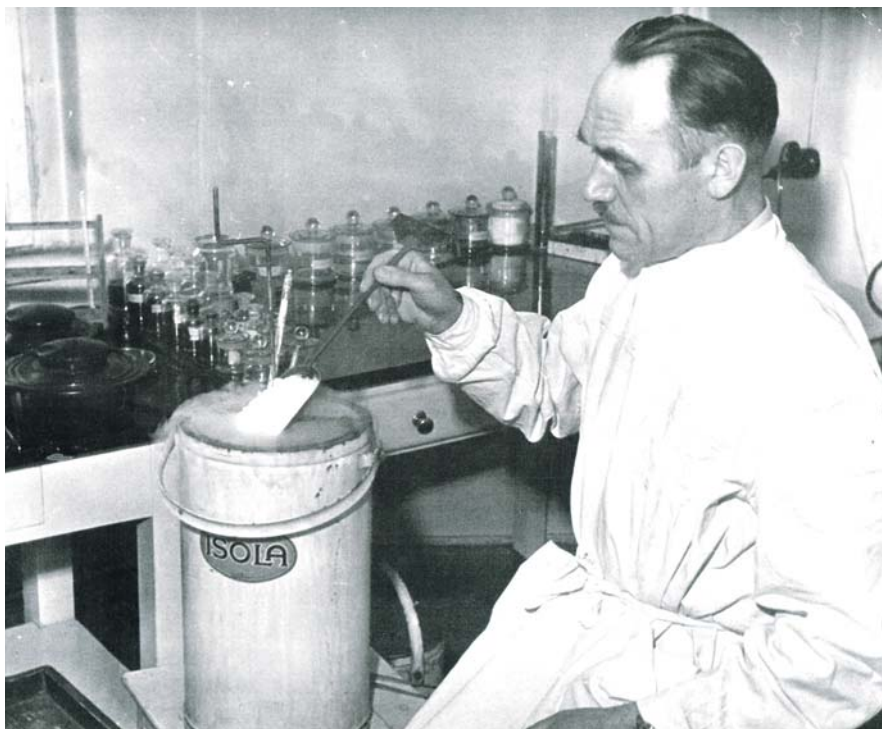
Ciekawych informacji dostarczają wspomnienia Ojca o życiu towarzyskim tamtych czasów: „Życie akademickie toczyło się na pełnych obrotach, dużo pracy, nauki – wykłady, ćwiczenia, prosektorium – ale był też czas na zabawy karnawałowe, które odbywały się w naszym Domu Akademickim przy ul. Stelamach (którego opiekunem był prof. Niemczycki). Bale te cieszyły się ogromnym powodzeniem w społeczeństwie lwowskim, a zaszczycali je pierwsi obywatele miasta i najpiękniejsze panie, np. miss Polonia Zofia Batycka” (2). Nawiasem mówiąc, na jednym z balów miał Ojciec z nią tańczyć w pierwszej parze. Uczelnia posiadała „własne boisko na terenie uczelni, uprawiany namiętnie miał wybitnych przedstawicieli w osobach Mieczysława Ceny (rekordzista Polski w rzucie oszczepem, późniejszy profesor AMW), Zbigniewa Kasprzaka (olimpijczyk w reprezentacji Polski), Zygmunta Moszczeńskiego (boks), Mosaniuka (biegi) i wielu innych godnie reprezentujących naszą uczelnię w zawodach akademickich i ogólnokrajowych. Przeżywaliśmy chwile wzniecone, radosne”. (2)

„Były też okresy pełne niepokojów, tragiczne jak zabójstwo naszego kolegi Grotkowskiego, co wywołało demonstracje i rozruchy w całej Polsce. Były to sprawy, które zacierały różnice dzielnicowe, stawali się się coraz bardziej zwartym gronem akademickim – polskim” (2).

Dyplom lekarza weterynarii uzyskał 15 listopada 1933 r. Odbił też przepisowe praktyki w Żninie i Krotoszynie. Krótko przed wojną rozpoczął pracę zawodową w Kartuzach. Te młode lata chętnie wspominał, zwłaszcza eskapady na żaglówki nad jezioro Chmielno. Z zapalem grał w tenisa. Posiadał spore grono zgranych przyjaciół.

W 1934 odbył dwuletnią służbę wojskową w Szkole Podchorążych Rezerwy Artylerii im. Marcina Kątskiego we Włodzimierzu Wołyńskim (Dowódcą plutonu i Oddziału Szkolnego Służby Weterynaryjnej był w tym czasie kapitan Samek, a oficerem, który specjalnie zajmował się plutonem – porucznik Kieres). Z tego okresu zachowała się kolejna celna charakterystyka Ojca, pióra dra Garguli: „Nie przypominam sobie, by Lech stworzył kiedykolwiek sytuację, która spowodowała jakieś przykrości czy karne zajęcia dla plutonu. Zawsze opanowany, zdyscyplinowany żołnierz, był dobrym przykładem dla wszystkich, a przede wszystkim dla mnie, który nie byłem takim wzorem cnót żołnierskich” (2).

Krótko przed wojną, w latach 1938-1939, pracował Ojciec w rzeźni miejskiej



W laboratorium bydgoskiego Oddziału Instytutu Weterynarii w Puławach – mrożenie nasienia w suchym lodzie. Zdjęcie uzyskano dzięki uprzejmości pana dr-a Jacka Judka ze zbiorów Sali Historii i Tradycji Służby Weterynaryjnej przy WIW w Bydgoszczy.

w Toruniu. Faktem pozostaje, że zgromadził tam spory materiał doświadczalny do przygotowywanego – pod okiem prof. Stefańskiego – doktoratu. Miał on dotyczyć wpływu inwazji gzów na stan skór bydła. Niestety materiał ten zaginął bezpowrotnie podczas wojny.

Stosunkowo niewiele wiem na temat wojennych losów mojego Ojca. Mówił o tym niechętnie. Raz tylko, podczas któregoś z wrześniowych wieczorów dał się namówić na szersze wspomnienia. Pamiętam z tego niewiele. Ojciec w randze podporucznika został zmobilizowany do Armii Pomorze dowodzonej przez generała dywizji Władysława Bortnowskiego. Pod Kutnem Armia Pomorze została połączona 8 i 9 września z Armią „Poznań” pod dowództwem gen Kutrzeby. W dniach 9 do 22 września brała udział w słynnej bitwie nad Bzurą z niemieckimi 8 Armią (gen. Johannes Blaskowitz) 10 Armią oraz Armią Południe dowodzona przez gen. Waltera von Reichenau. W trakcie walk z Niemcami jednostka Ojca wycofywała się w stronę Warszawy. Z opowiadań w mojej pamięci zachowały się zatarte opisy bitwy, a potem – niezrozumiałe – ciągłe wycofywanie się wojsk polskich, małymi grupkami, wzdłuż Wisły na północny zachód; utrata rannego podczas potyczki konia, którego ojciec musiał strzelać w głowę dobić, skracając jego męki, a następnie

niewolę, kolejne obozy jenieckie m.in. w Itzehoe, Sandbostel oraz Lubece i oflagu IIC w Woldenbergu. Jak się dowiedziałem później, obóz jeniecki w Itzehoe X A/Z powstał 8 września 1939 roku i był najstarszy. Dziś w miejscowości tej, położonej na północny zachód od Hamburga, mało kto pamięta o tej strasznej pamiętce. W jego miejscu jest supermarket i szkoła rolna (?). Stalag X B Sandbostel w Dolnej Saksoni był największym obozem jenieckim Wehrmachtu, mogący pomieścić 10 tys. żołnierzy (1). Kolejnym był Oflag X C w Lubece, założony w czerwcu 1940 roku. Ostatnim największym – był Oflag IIC w Woldenbergu, funkcjonującym od maja 1940 roku. Około 1943 roku przebywało w nim nawet 6,5 tys. oficerów. Był on położony około 3 km od Dobiegniewa. Jeńcy organizowali sobie życie.

Ojciec był jednym z założycieli Klubu Wielkiej Niedźwiedzicy, swoistej wszechnicy. Rolę wiodącą odgrywał w niej prof. Kazimierz Michałowski – archeolog i egiptolog. Za tablicę w tej niezwyklej akademii służyły skrzydła wrota stodoły. „Studenci” rozmawiali wyłącznie po angielsku. W ten sposób nie byli rozumiani przez Niemców, doprowadzając ich do szewskiej pasji. Ten zwyczaj, pewnie z powodu głębokiego urazu do okupantów, Ojciec zachował. W rozmowach z kolegami zza żelaznej kurtyny posługi-

wał się wyłącznie językiem angielskim (choć niemiecki znał doskonale). To, co było w obozie dojmujące, to przygnębiający brak wiadomości od bliskich (listy przychodziły sporadycznie) i poczucie braku nadziei. Nie poprawiały tej depresji nasłuchiwanie radia. Wieści z frontu, o klęskach Niemców i sowieckich sukcesach, nie poprawiały nastroju. Ojciec dobrze zapamiętał moment oswobodzenia obozu w dniu 25 stycznia 1945 roku, podobnie jak tryumfalne sforsowanie bramy przez radziecki czołg i słowa gramolącego się zeń czołgisty – „jesteście wolni”. Zachowałem w pamięci mgliste wspomnienie drogi „powrotnej” jeńców obozu kierujących się na zachód – w tym ich przemarsz przez płonące Strzelce Krajeńskie – z Niemcami rozjechanymi na ulicach przez radzieckie czołgi (2).

Do Bydgoszczy dotarł szybko, bo około 2 lutego 1945 roku, podejmując pracę w Stacji Doświadczalnej w Trzęsaczu pod Bydgoszczą. Z miastem był związany do końca życia, pełniąc szereg funkcji kierowniczych w bydgoskim Oddziale Instytutu Weterynarii w Puławach. Szereg Jego cech zapisałem we własnych wspomnieniach rodzinnych (2). Niektóre z nich zacytuję w całości: „Ojciec należał do osób budzących respekt i szacunek. Być może powodem tego był znaczący wzrost i wysportowana sylwetka, być może spokojny tembr głosu. Odzywał się rzadko, zaś wyrażane przez niego zdania były wyważone i trafne. W powiązaniu z szerokim, serdecznym uśmiechem i radosnymi szarymi oczami z miejsca zjednywały mu powszechną sympatię. Znałszy te oczy na pamięć, także i wtedy gdy ciskały ciche gromy gdyśmy nabroili. Ta sympatia i szacunek były przez Niego odwzajemniana w równym. Rozmówców traktował z pełną uwagą, niezależnie od ich pozycji, stanu i pochodzenia. Wiem, że zależało mu na wyrobieniu tych cech także u nas – swoich synów, choć przyznam, że ten sposób postępowania nie zawsze z bratem akceptowaliśmy. Ojciec potrafił skutecznie przekonywać, o czym wielu pamiętało. Czasem miało to formę budzącą uśmiech. Przykładowo, krótko po wojnie, podczas spotkania rolników w Dobrczu, na początku 1946 roku, w okresie wprowadzania w Polsce sztucznej inseminacji, wobec pewnej choć dość powszechnej niechęci do nowej, niesprawdzonej wówczas metody Ojciec wskazał palcem jednego z rolników i powiedział – „Jaroszyński, u was przeprowadzimy inseminację”. Użyta argumentacja była prosta. Na pytanie „Dlaczego u mnie?” padła



„Konie cugowe” – akwarelka namalowana przez Ojca w rodzinnym domu w Józefowie (Kociewie) w latach 30. XX wieku.

natychmiastowa odpowiedź – „Ktoś musi być pierwszy!”. W ten sposób pan Jarozyński z Kozielca pod Włókami przeszedł do historii, a zainseminowana w marcu 1946 roku krowa była pierwszą, u której przeprowadzono ten powszechny dziś zabieg. Nie zmienia to faktu, że pierwszym przeszkolonym przez Ojca inseminatorem był niewysoki rolnik z Jarużyna pod Bydgoszczą – pan Stefan Włodarczyk”.

„Mama prowadziła otwarty dom. Była bardzo towarzyska. Ten styl Ojciec w pełni akceptował. Prezentował zresztą w domu arystokratyczny styl. Do śniadania zasiadał m.in. w świeżo wyprasowanej koszuli i krawacie.” A dalej „Mama dbała o szczegóły nakrycia stołu. Nawet jeśli było ono skromne, to poziom podawania posiłków był nienaganny. Obowiązywała nieznosna dla nas etykieta. Jej niewinnym elementem był codzienny przegląd prasy, którą Ojciec przeglądał pasjami. Były tam tzw. tygodniki, wśród nich „Panorama”, „Przekrój” potem „Polityka” oraz gazety codzienne, przeważnie „Gazeta Pomorska”. Podczas lektury Ojciec odzywał się z rzadka. Był zdecydowanie poza codziennym światem. Czasem jednak potrafił zaskoczyć celnością odpowiedzi. W przygotowania do śniadania włączał się czynnie. Jego jajecznicą nie miała sobie równych. Myśmy też ją lubili, zwłaszcza tę przygotowywaną na mocno zarumienionym tłuszczu.” Ojciec „nauczył nas

jak zrobić słynny „placuszek” składający się z dwóch czubatych łyżek mąki, jednego jajka i wody. Tą mieszaninę rozlewało się na przygotowywaną wcześniej patelnię z wysmażonymi skwarkami i kielbasą. Coś nadzwyczajnego! Do zadań Ojca należało także cienkie krojenie chleba oraz przygotowywanie „prawdziwej” parzonej (w termosie, a potem cedzonej przez metalowe sitko) kawy, której aromat rozchodził się po całym domu.” Kawa była zawsze słabością Ojca. Pił jej dużo, przynajmniej kilka filiżanek. Wiadomo... była świetna, do tego, zawsze ziarnista – „Kawa była zawsze ziarnista (ta krajowa nazywała się Select), a mielona była w dużym drewnianym młynku. Ów młynek w przyszłości zastąpił jego elektryczny następca. Inne posiłki – obiad i kolację, także jedliśmy wspólnie. Ojciec słynął – też – z przyrządzania znakomitego gziku (to pewnie jeszcze przekaz wielkopolanina, mojego dziadka Edmunda), tzw. sztucznego śledzia, sałatki składającej się z jabłek, ogórków kiszonych, cebuli i homogenizowanego twarożku (w wersji pełnej zawierała w sobie cząsteczki śledzi) oraz pierwszorzędných „plyndzów” (czyli placków ziemniaczanych), które pałaszowaliśmy z cukrem. Placki te wzbogacił później niewielkim dodatkiem tartych jabłek” (2).

Ojciec cenił przyjaciół i miał ich dużo. Byli wśród nich luminarze nauki jak prof. Eugeniusz Domański, przyjaciel z obo-

zowej przeszłości, który podczas wizyt w naszym domu opisywał swój pasjonujący wyścig o palmę pierwszeństwa z dr. Tadeuszem Schally, odkrywcą m.in. struktury GnRH, którą profesor z braku środków przegrał, prof. Władysław Biełański, nestor krakowskich tradycji weterynaryjnych, prof. Eugeniusz Grabda, późniejszy rektor szkół wyższych w Olsztynie i Szczecinie, a z młodszego pokolenia prof. Wierzbowski oraz profesorem Kazimierz Rosłanowski i Marian Tischner. Byli nimi liczni doktoranci oraz osoby, które darzył sympatią – doktor David Stewart z Reading, z urodzenia Szkot, poznany podczas służbowych wyjazdów do Anglii oraz wieloletni przyjaciel rodziny dr Zygmunt Moczulski – nazywany przez nas synów, polskim doktorem Herriotem – z Polanicy. „Ojciec należał do ludzi otwartych w pełnym tego słowa znaczeniu. Zwykle jednak – poza domowymi spotkaniami naukowymi – ograniczał się do przyjemności sprawiających mu największą radość. Należała do nich gra w brydża. Do stołu zasiadał w parze z wymienionym wcześniej doktorem Wałkowskim oraz doktorem Henrykiem Gargulą i jego małżonką Marią – obojgu o przebogatej wojennej przeszłości, którą można by bez trudu obdarować co najmniej kilka osób. W towarzystwie, w którym pierwszoplanową rolę odgrywała moja Matka, cieszył się bardziej obecnością gości niż uczestnictwem w ich głośnych dysputach. Wszystko to składało się na niezapomniany koloryt tamtych czasów” (2).

Cechą charakterystyczną Lecha Jaśkowskiego był szczególny dar rozmowy. Potrafił z uwagą prowadzić dialog zarówno z równymi sobie, jak i ludźmi prostymi, dla których zachowywał duży szacunek. Był dobrym dyskutantem. Miał też swoje słabości. Największą przyjemność sprawiało mu czytanie (w oryginale) kryminałów Agaty Christie. Podczas intensywnej pracy palił dziesiątki papierosów. Przepadał za Piastami, później, gdy z powodów zdrowotnych lekarze zabronili mu palenia, zadawał się „delikatnymi” Syrenami i luksusowymi Marlboro. Papierosy ukrywał w różnych miejscach. Przykładowo we Wrocławiu miał w Klinice Rozrodu tamtejszego wydziału weterynaryjnego „swoje” biurko, w którym, w jednej z szuflad, przechowywał je niczym bezcenne skarby. My synowie tych praktyk nie rozumieliśmy i nie pochwaliliśmy.

Ojciec miał duże poczucie humoru i spory do siebie dystans. Potrafił śpiewać i miał zdolności malarskie (do dziś za-

chowały się Jego akwarele: „Konie cugowe w stajni”, „Listopad nad rozlewiskami”, „Kuropatwy na śniegu”, „Portret Grażyny” i miniaturowe „cudeńka” malowane kolorowymi kredkami, a tworzące oryginalny kalendarz pogody). Obrazki wyczarowywane przez Ojca ilustrowały najczęściej zjawiska atmosferyczne obserwowane konkretnego dnia. Część z nich wzbogaciła nasze szkolne wystawy, część pozostała w domu. Jako dzieci lubiliśmy się przyglądać, jak na białej kartce bristolu jego piórko wydobywa kontury, kształty, głębię, lustrzane odbicie, zadumę i zachwyt. Czegoś na tych rysunkach nie było... oklejone czapami śniegu, krzywe wiejskie płoty, długie cienie drzew na tle zachodzącego, jesiennego słońca, dymy wrześniowych ognisk, soczysta zieleń wiosennych łąk i pól, czasem proste, biedne domostwa, otulone mgłą świtu, mazane odległością grzbiety łagodnych gór i spokój przedwieczornej toni jeziora. Skąd czerpał swoją inspirację? Większość tematów podpowiadała mu wyrobiona i wrażliwa wyobraźnia. Pewne widziane niegdyś sytuacje wydobywał z pamięci i odtwarzał, nadając im na powrót magicznego znaczenia, inne znów były efektem spostrzeżeń dnia bieżącego. Obrazów malowanych akwarelami zachowało się niewiele. Kiedyś, dwa z nich „Kuropatwy na śniegu” i „Listopad nad rozlewiskiem” zdobiły reprezentacyjną ścianę pokoju jadalnego naszego rodzinnego domu, przedstawiając brnące przez wysoki śnieg ptaki oraz listopadowy, dynamiczny dzień szarpany huraganowymi podmuchami wiatru na podmokłym uro-

czysku. Szczególnym akcentem potęgi natury była gnąca się pod naporem wichru bezlistna brzoźka oraz bogactwo szarych i ołowianych, deszczowych chmur sunących po niebie. W moim obecnym domu frontową ścianę na piętrze zdobi akwarela przedstawiająca dwa robocze konie (nazywany je „cugowymi” choć takimi nie były) pochylone nad żłobem pełnym obroku oraz niewielki kolorowy szkic przedstawiający moją matkę Grażynę, narysowany w 1953 roku. Oglądając ów obrazek dzisiaj twierdząc, że ojcowe rysunki i akwarele nie ustępowały obrazom Kossaków. Tych „malarzskich” pamiątek zachowało się więcej. Prawdziwym dziełem sztuki były też, rysowane na dużych kartkach bristolu, obrazy (potem zresztą oszklone) wad pierwotnych i wtórnych plemników buhaja według klasyfikacji zaproponowanej przez Blooma. Ale to już dobry temat na szerszą opowieść.

Dziś, po latach, cieszę się, że sporo tych wspomnień spisałem. Czasem bawią, czasem powodują zadumę. Co pozostało do dziś? Jak zaznaczyłem, wspomnienia i czasami – dowody pamięci. Przed laty był nim podarowany w testamencie przez panią doktor Franciszkę Olbrychtową, wtedy już wdowę po profesorze Tadeuszu Olbrychcie, alabastrowy posąg Natana, zamyślnego Araba o szlachetnych rysach. Jako studenci, ten swoisty „skarb” wieźliśmy z bratem Piotrem pociągami z Warszawy, wprost ze skromnego, warszawskiego mieszkanka pani doktor, wraz z dziesiątkami (historycznych) książek zawodowych, jako jej dar dla Ojca. Na-

tan stanął w domu na Świerczewskiego (później Św. Trójcy w Bydgoszczy) na honorowym miejscu. Ów dar, po śmierci Ojca przejąłem. Ma go otrzymać pierwszy z potomków po mieczu, który uzyska tytuł lekarza weterynarii lub medycyny. Pani dr Olbrychtowa darzyła mnie pewną sympatią. Jeszcze za życia swojego męża, a także po jego śmierci, bywała w naszym mieszkaniu. Podczas którejś z wizyt otrzymałem od niej książeczkę pod tytułem „Opowieści lekarza zwierząt”. Pewnie z tego m.in. powodu zdawałem później na weterynarię.

Pozostały dowody rzeczowe w muzeum w Ciechanowcu czy Bydgoszczy. Do niedawna były także pamiątkowe płyty (jak jeszcze w nieodległej przeszłości w SHiUZ w Bydgoszczy, czy pochodząca z kamienia pamiątkowego ufundowanego przez dr-a Stabniśława Masłowskiego pod koniec lat 80. ubiegłego wieku w SHiUZ w Grudziądzu. Czas biegnie nieubłaganie. Czy te skromne pamiątki są tam jeszcze? ●

Piśmiennictwo

1. Dohrmann J.: Polscy jeńcy wojenni z 1939 i 1944 roku w Stalagu X B Sandbostel – historia i upamiętnienie. [W:] Łambinowicki Rocznik Muzealny: jeńcy wojenni w latach II wojny światowej. T. 42 (2019), 42–56.
2. Jaśkowski J. M.: Najstarsza historia rodziny Jaśkowski 1810–2025, maszynopis.
3. Jaśkowski J. M.: Wspomnienia dawnych lat pracowników Państwowego Instytutu Weterynaryjnego. Wyd. Puławy 1995, 69–80.
4. Wybitni polscy lekarze weterynarii XX wieku w nauce i w zawodzie pod red. E. K. Prosta. Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Lublin 2005, 143–150.

Jędrzej M. Jaśkowski,

e-mail: jedrzej.jaskowski@gmail.com

Serdecznie zapraszamy do zakupu najnowszego numeru „Kościerskich Zeszytów Muzealnych” nr 18 na rok 2024! To prawdziwa skarbnica wiedzy o historii Kościerzyny i okolic, pełna fascynujących artykułów i wspomnień.

W tym wydaniu znajdą Państwo między innymi:

- Historię lekarzy weterynarii w Kościerzynie i ich wkład w zdrowie publiczne w latach 1945–2005. Poznać, jak lekarze weterynarii wpływali na życie codzienne i bezpieczeństwo mieszkańców regionu.
- Wspomnienia o Radosławie Flisikowskim – lekarzu, działaczu społecznym i pasjonacie sportu. Jego zaangażowanie i oddanie dla lokalnej społeczności pozostawiły niezatarte ślady w pamięci mieszkańców. To inspirująca historia człowieka, który poświęcił się dla innych.

Gdzie kupić?

Zeszyty można nabyć bezpośrednio w:

- Muzeum Ziemi Kościerskiej im. dra Jerzego Knyby w Kościerzynie

Istnieje również możliwość zakupu wysyłkowego.

W tym celu prosimy o kontakt mailowy:

- e-mail: muzeum@koscierzyna.gda.pl

Zachęcamy do lektury!



SPROSTOWANIA BŁĘDNYCH INFORMACJI

Korzystając z Prawa Prasowego zwracam się do Pani Redaktor Naczelnej czasopisma „Życie Weterynaryjne” o wydrukowanie sprostowania art. opublikowanego w nr 5/2025 pt. (w zał.) oraz o publikację niniejszego sprostowania błędnych informacji zawartych w art. pt. „Absolwenci uczelni weterynaryjnej we Lwowie spoczywający na Polskim Cmentarzu Wojennym w Charkowie. W rocznicę zbrodni katyńskiej” nr 6/2025 „Życie Weterynaryjne”.

Autorzy omawianego artykułu utrzymują, iż: „W obozie starobielskim przebywało ok. 4.000 polskich więźniów, niemal wyłącznie oficerów zawodowych i rezerwy [...]. Wśród nich było 57 lekarzy weterynarii...”. Opierają się na badaniach sprzed niemal 25 lat. Moja uwaga dotyczy właśnie liczby lekarzy weterynarii, którzy byli osadzeni jako jeńcy wojenni (więźniowie i internowani to interpretacja sowiecka) – i nie było ich 57 a 63! Nie wiem dlaczego autorzy z Ukrainy oraz polski profesor w kolejnej już publikacji pomniejszają ilość polskich lekarzy weterynarii w obozie czy też zamordowanych w Charkowie?

W obozie w Starobielsku było – jak wspominałem – 63 lekarzy wet. W tym: Czesław Pawłowski został uwolniony dwa miesiące po osadzeniu w Starobielsku (jedyne taki przypadek), a Zbigniew Kapturkiewicz – ukończył AMW w 1938 r. i Leon Dominik Ozimkiewicz – ukończył w 29 r. Wydział Wet. UW – uwolnieni podczas „rozładowywania obozów” i przeżyli zbrodnię katyńską. W obozie w Starobielsku było więc 63 lekarzy wet. a zamordowano 60 (patrz publikacje książkowe autora np. O wolność Polski. Lekarze weterynarii t. 1 i t. 2. Wyd. Ridero 2021 oraz Uzupełnienia i rozszerzenia w nawiązaniu do art. Polscy lekarze weterynarii – ofiary zbrodni katyńskiej: martyrologium Polskiego Cmentarza Wojennego w Charkowie, Medycyna Weter. nr 4/2023). W związku z powyższym nieprawdziwe są także podane liczby absolwentów poszczególnych uczelni weterynaryjnych.

W. A. Gibasiewicz gibvet@onet.eu

Zał. wysłany 5 maja 2025 r.

Uwagi na marginesie artykułu „DOKTOR WETERYNARI MAKSYMILIAN ŁABĘDŹ (1886-1940) – WYBRANE ŹRÓDŁA DO BIOGRAFII OFIARY ZBRODNI KATYŃSKIEJ”, który ukazał się w majowym numerze Życia Weterynaryjnego.

Włodzimierz A. Gibasiewicz, Duszniki

Artykuł pt. Doktor weterynarii MAKSYMILIAN ŁABĘDŹ... jest niezwykle cenną publikacją omawiającą życie i losy wybitnego polskiego lekarza weterynarii. Podczas tej interesującej lektury nasuwają się jednak dwie krótkie uwagi: 1 – Autorzy piszą, że „dotychczas postać bohatera artykułu wymieniono tylko w dwóch wydawnictwach polskich”, co niestety nie jest zgodne z rzeczywistością.

Nie zauważono artykułu płk. dr Konrada Millaka z 1968 roku („Życie Weterynaryjne”: Lekarze weterynaryjni polscy – ofiary II wojny światowej), w którym autor wspomina M. Łabędzia, jakoby zginął w 1941 r. w Warszawie. Nie zwrócono uwagi na publikację z 1998 r. Wł. Lutyńskiego pod tytułem: Lista lekarzy weterynarii jeńców obozów w Kozielsku i Starobielsku zamordowanych w Katyniu i Charkowie.

Nazwisko Maksymiliana Łabędzia wymieniają Autorzy artykułu także w swoim art. zamieszczonym w „Medycynie Weterynaryjnej” w 2023 r. pisząc jednak o nim, Maksymilian Łabędź.

Pozwolę sobie nie wymieniać swoich siedmiu publikacji książkowych, w których wspominam dr. M. Łabędzia. Wspomnę tylko jedną książkę z 2009 r. Niepowtarzalni. Lekarze wetery-

narii ofiary II wojny światowej, wyd. Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna, s. 140-141.

Uwaga 2: w „Medycynie Weterynaryjnej” w nr 4 z 2023 w art. pt. Uzupełnienia i rozszerzenia w nawiązaniu do art. Polscy lekarze weterynarii – ofiary zbrodni katyńskiej: martyrologium Polskiego Cmentarza Wojennego w Charkowie, pisałem: że nie można dzisiaj opierać swoich badań na informacjach sprzed 20 lat, jeśli dostępne są publikacje i badania nowsze. W art. tym zaznaczyłem: „[...] w 1940 r. w Charkowie Sowietci zamordowali 60 lekarzy weterynarii oficerów Wojska Polskiego (w tym rez.), w Katyniu rozstrzelano także 60 lekarzy weterynarii i 1 w Miednoje. Razem w zbrodni katyńskiej zginęło 121 lekarzy weterynarii.

Autorzy w omawianym art. w „Życiu Weterynaryjnym” z 2025 r. piszą, że: „**Nazwisko Maksymiliana Łabędzia znajduje się na liście 57 Polaków lekarzy weterynarii, jeńców obozu w Starobielsku, zamordowanych w siedzibie charkowskiego Zarządu NKWD w kwietniu i maju 1940 r., spoczywających na Polskim Cmentarzu Wojennym w Charkowie. Lista została ułożona przez autorów niniejszego artykułu na podstawie wydawnictwa „Charków. Księga Cmentarna Polskiego Cmentarza Wojennego”.**

Wydawnictwo to ukazało się w 2003 roku, ponad dwadzieścia lat temu. Proszę zajrzeć chociaż do książki autora Sykonium. Nieznane losy lekarzy zwierząt, wyd. Witanet 2023, gdzie opublikowałem pełną listę zamordowanych lekarzy wet. (121 – 60 zamordowanych w Katyniu, 60 zamordowanych w Charkowie, 1 w Miednoje) oraz 14 lekarzy, którzy zginęli w tym czasie w zachodniej Ukrainie i zachodniej Białorusi.

Podsumowując wypowiedź, muszę zaznaczyć, że wskazane dwie skromne uwagi w niczym nie umniejszają ponadprzeciętnych wartości artykułu. Pragnę podkreślić jego znaczną wartość historyczną, wartość poznawczą dla samorządu weterynaryjnego, kolegów lekarzy i bliskich z rodziny.

Przy okazji pozwalam sobie na umieszczenie odszukanych kilku zdań o omawianym dr. wet. M. Łabędziu w publikacji Krzysztofa Bąkały³, w której znajduje się następujący akapit: Porucznik B. Młynarczyk wspomina bez wymieniania nazwisk⁴, których nie zapamiętał, że znajdowało się w nim około 20 lekarzy, a w tym gronie uznani specjaliści. Zwraca też uwagę na grono weterynarzy, „których seniorem był popularny w Warszawie mjr Maksymilian Łabędź”. Epizod z nim związany opisuje również Bronisław Młynarski⁵. Podczas długich przemarszów jenieckiej kolumny do miejsca docelowego wielu konwojowanym brakowało sił. Wśród nich był też wspomniany weterynarz. Miał zwrócić się do współtowarzyszy niedoli niosących mu pomoc słowami: – dzięki wam, moi drodzy. Zostawcie mnie tu. Dołączę do innych, co też odpadają. (...) Nazwisko moje Maksymilian Łabędź, doktor weterynarii z Warszawy. Ot po prostu może zapamiętacie na wszelki wypadek – mówił cichym zmęczonym głosem. Któż go nie znał! Był najpopularniejszym lekarzem psów w Warszawie. Może właśnie dlatego, że leczył i kochał zwierzęta, był tak powszechnie znanym i lubianym. Wystąpił z szeregu i osunął się do rowu. Wydarzenie opisane widocznie przeżył, gdyż do tragicznego mordu doszło w kwietniu 1940 r. w Charkowie. ●

Piśmiennictwo

1. L. Żwanko, D. Kibkało, J. Sobolewski, DOKTOR WETERYNARI MAKSYMILIAN ŁABĘDŹ (1886-1940) – WYBRANE ŹRÓDŁA DO BIOGRAFII OFIARY ZBRODNI KATYŃSKIEJ, Życie Weter. 5, 2025, 113-117.

2. L. Żwanko, D. Kibkała, J. M. Jaśkowski, J. Sobolewski, Polscy lekarze weterynarii – ofiary zbrodni katyńskiej: martyrologium Polskiego Cmentarza Wojennego w Charkowie, *Medycyna Weterynaryjna* 2023, nr 79 (10), s. 49–56.
3. K. Bąkała, Bo ci wstydu nie zrobiłem... Działalność kulturalno-oświatowa i życie religijne polskich jeńców wojennych osadzonych w obozach specjalnych NKWD, wrzesień 1939–maj 1940. Wyd. Naukowe Muzeum Niepodległości, Warszawa 2024, s. 70–71.

4. Archiwum akt Nowych w Warszawie (dalej – aaN), kolekcja andersa, hi--iv-109 (543–563). Relacja por. B. Młynarczyka, Historia obozu polskich jeńców wojennych w ZSRR, „Starobielsk” 30 września 1939 – 12 maja 1940, s. 22.
5. B. Młynarski, W niewoli sowieckiej. Wyd. LTW 2011, s. 84.

Włodzimierz A. Gibasiewicz, e-mail: gibvet@onet.eu

ODPOWIEDŹ NA POLEMIKĘ WŁODZIMIERZA A. GIBASIEWICZA W SPRAWIE LICZBY LEKARZY WETERYNARII – OFIAR ZBRODNI KATYŃSKIEJ ORAZ ZASTOSOWANYCH ŹRÓDEŁ

Z zainteresowaniem zapoznaliśmy się ze sprostowaniem i komentarzem redakcyjnym Włodzimierza A. Gibasiewicza, odnoszącym się do dwóch artykułów opublikowanych w „Życiu Weterynaryjnym” (nr 5 i 6/2025). Dziękujemy za cenne uwagi, które przyczyniają się do dalszej dokumentacji losów lekarzy weterynarii – ofiar Zbrodni Katyńskiej. W duchu konstruktywnego dialogu chcemy odnieść się do poruszonych kwestii, szczególnie w kontekście klasyfikacji źródeł historycznych oraz zasad ich weryfikacji.

1. Źródła historyczne – metodologia i klasyfikacja

Jako zwodowi historycy w swoich publikacjach opieramy się na źródłach pisanych – zarówno pierwotnych, takich jak dokumenty archiwalne (Archiwum Akt Nowych, relacje świadków, materiały IPN), jak i wtórnych – czyli opracowaniach naukowych o ugruntowanej pozycji. Kierujemy się zasadami klasycznej krytyki źródłowej, w której każde źródło musi być:

- identyfikowane pod względem autorstwa, czasu i celu powstania,
- weryfikowane w odniesieniu do innych dostępnych świadectw,
- analizowane pod kątem intencjonalności, potencjalnych błędów, pominięć i perspektywy autora.

2. Źródła starsze a aktualność badań

W artykułach, do których odnosi się polemika, przywołaliśmy m.in. wydawnictwo Charków. Księga Cmentarna Polskiego Cmentarza Wojennego (2003), uznane za źródło dokumentacyjne, powstałe w wyniku kwerend archiwalnych w AAN, CAW oraz IPN. Jego wartość dokumentacyjna pozostaje istotna, choć oczywiście nie zamyka dalszych badań. Zgadza się, że nowsze opracowania (w tym autorstwa W. A. Gibasiewicza) są cennym uzupełnieniem. Podkreślamy, że nie podważamy wartości badań W. A. Gibasiewicza, jednak przypominamy, że także jego lista opiera się na syntetycznej rekonstrukcji, a nie zawsze na pełnej dokumentacji z rosyjskich archiwów NKWD, które nadal pozostają częściowo niedostępne. Zmuszeni jesteśmy też zaznaczyć, że starsze źródła nie tracą automatycznie wartości merytorycznej, jeśli nie zostały podważone przez nowe dane o jednoznacznie wyższej wiarygodności źródłowej.

3. Liczba lekarzy weterynarii – kryteria włączania i rozbieżność

W artykule pt. „Absolwenci uczelni weterynaryjnej we Lwowie spoczywający na Polskim Cmentarzu Wojennym w Charkowie” podaliśmy liczbę 57 lekarzy weterynarii – jeńców Starobielska zamordowanych i pochowanych w Charkowie. Lista ta została sporządzona zgodnie z przyjętym kryterium włączenia, które obejmowało:

- osoby, które zostały oficjalnie zidentyfikowane jako lekarze weterynarii przez polskie lub ukraińskie instytucje historyczne,
- figurowały na listach obozowych zidentyfikowanych jako oficerowie rezerwy Wojska Polskiego,

- których pochówek w Charkowie został jednoznacznie potwierdzony dokumentacyjnie (np. przez Księgę Cmentarną, IPN, CAW).

Zdajemy sobie sprawę, że inne opracowania – w tym autorstwa W. A. Gibasiewicza – stosują szersze kryterium, obejmujące: osoby niewymienione imiennie w oficjalnych dokumentach NKWD, lecz identyfikowane na podstawie relacji rodzinnych lub lokalnych, lekarzy weterynarii zatrzymanych poza obozem starobielskim (np. w więzieniach na Wołyniu, w Lwowie, w Twerze), ofiary niepochowane na Polskim Cmentarzu Wojennym w Charkowie, lecz przypuszczalnie tam zamordowane.

Różnice te mają charakter metodologiczny, a nie polemiczny. Oba podejścia – rygorystyczne i poszerzone – mają swoje uzasadnienie w badaniach historycznych. Z naszej strony dążymy do transparentności i spójności w publikowanych zestawieniach. W przyszłości planujemy przygotowanie wariantowej listy ofiar z jasno zaznaczonymi kryteriami włączenia, by umożliwić czytelnikowi świadomą interpretację danych.

4. Kwestia pisowni nazwiska Maksymiliana Łabędzia

Dziękujemy za wskazanie wcześniejszych publikacji, w których wymieniano nazwisko dr. Maksymiliana Łabędzia. Pisownia „Łabęd” w jednym z artykułów była błędem redakcyjnym. W nadchodzących opracowaniach uwzględnimy wskazane źródła, w tym publikacje z lat 1968, 1998 i 2009, podnosząc ich rolę w dokumentowaniu martyrologii lekarzy weterynarii.

Polemika dr. W. A. Gibasiewicza wnosi ważny wkład w badania nad losem polskich lekarzy weterynarii zamordowanych przez NKWD. Wskazane różnice mają charakter metodologiczny i redakcyjny, a nie merytoryczno-polemiczny. **Doceniamy wartość uzupełniających badań Autora i zapraszamy do współpracy nad stworzeniem ujednoliconej bazy ofiar – z wyraźnym podziałem na przypadki potwierdzone i domniemane, opatrzone krytycznym aparatem źródłowym.** Proponujemy również wspólne opracowanie rozszerzonego zestawienia biograficznego, uwzględniającego miejsce pochodzenia, przebieg edukacji, formy służby wojskowej, okoliczności śmierci oraz lokalizację pochówku każdej z ofiar.

Takie połączenie sił i warsztatu badawczego umożliwi przygotowanie nie tylko publikacji popularnonaukowej, lecz również pełnowartościowego opracowania naukowego o charakterze źródłowym, które mogłoby stać się punktem odniesienia dla kolejnych pokoleń badaczy oraz instytucji dokumentujących Zbrodnię Katyńską.

Z wyrazami szacunku,
prof. Jarosław Sobolewski
prof. Lubow Żwanko
prof. Dmytro Kibkała

RELACJA Z XI OGÓLNOPOLSKIEJ KONFERENCJI FARMACEUTYCZNEJ LEKARZY WETERYNARII W KOŁOBRZEGU



106

W DNIACH 30 MAJA – 1 CZERWCA 2025 ROKU W KOŁOBRZEGU ODBYŁA SIĘ XI OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA FARMACEUTYCZNA LEKARZY WETERYNARII, ZATYTUŁOWANA „WYKONYWANIE ZAWODU LEKARZA WETERYNARII ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI: ROZPORZĄDZENIEM (UE) NR 2019/6 O PRODUKTACH LECZNICZYCH WETERYNARYJNYCH ORAZ ROZPORZĄDZENIEM (UE) NR 2016/4 O PASZACH LECZNICZYCH”. WYDARZENIE, OBJĘTE HONOROWYM PATRONATEM MINISTRA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI, GŁÓWNEGO LEKARZA WETERYNARII, PREZESA KRAJOWEJ RADY LEKARSKO-WETERYNARYJNEJ ORAZ PREZESA URZĘDU REJESTRACJI PRODUKTÓW LECZNICZYCH, WYROBÓW MEDYCZNYCH I PRODUKTÓW BIOBÓJCZYCH, ZGROMADZIŁO LICZNYCH LEKARZY WETERYNARII I EKSPERTÓW Z DZIEDZINY FARMACJI WETERYNARYJNEJ.



Kluczowe zagadnienia i cele konferencji

Konferencja stanowiła istotne forum wymiany wiedzy i doświadczeń, koncentrując się na praktycznych aspektach stosowania najnowszych przepisów unijnych. Organizatorzy podkreślali nadrzędny cel merytorycznego wsparcia lekarzy weterynarii w codziennej pracy. Szczególną uwagę zwrócono na wyzwania wynikające z ostatnich epizootii, które uwydatniły potrzebę stosowania weterynaryjnych produktów leczniczych niedopuszczonych do obrotu krajowego, aby zapobiegać cierpieniu zwierząt i chronić zdrowie publiczne. Poruszono również kwestie narastającej, ograniczonej dostępności leków dla niektórych gatunków zwierząt, co wymusza stosowanie instytucji kaskady, a niekiedy importu docelowego, zwłaszcza w kontekście interpretacji art. 106 ust. 1 Rozporządzenia (UE) 2019/6.



Lek. wet. Marek Kubica – organizator konferencji.

Nowością tej edycji były interaktywne warsztaty, podczas których uczestnicy mieli okazję praktycznie przećwiczyć obsługę aplikacji online do sprawdzania dostępności leków oraz gromadzenia i wysyłania danych o zastosowaniu produktów przeciwdrobnoustrojowych. Konferencja konsekwentnie realizowała także cel poszukiwania alternatywnych rozwiązań pozwalających ograniczyć stosowanie antybiotyków w wielkotowarowej hodowli zwierząt, ze szczególnym uwzględnieniem wykładów poświęconych zastosowaniu bakteriofagów jako metody ograniczającej ryzyko powstawania antybiotykooporności (AMR).

Sesja otwierająca i wystąpienia ekspertów



**Dr n. wet. Maciej L. Prost,
Zachodniopomorski Wojewódzki
Lekarz Weterynarii w Szczecinie.**

Uroczyste powitanie uczestników i prelegentów, a także przedstawienie programu konferencji odbyło się w piątek 30 maja. Przewodniczyli mu lek. wet. Marek Kubica, Prezes Rady Zachodniopomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w Szczecinie oraz dr n. wet. Maciej L. Prost, Zachodniopomorski Wojewódzki Lekarz Weterynarii w Szczecinie, który otworzył pierwszy dzień wykładowy pre-

lekcją dotyczącą koncernów farmaceutycznych i ich społecznej odpowiedzialności. Doktor z całą mocą pokreślił, że firmy farmaceutyczne powinny działać w sposób transparentny i etyczny. Muszą stale monitorować bezpieczeństwo swoich produktów oraz aktywnie przyczyniać się do zapewnienia powszechnego dostępu do innowacyjnych, a przede wszystkim bezpiecznych terapii. Niestosowanie się do tych zasad może mieć poważne konsekwencje dla zdrowia publicznego i zaufania do całej branży farmaceutycznej.

Z pierwszym wykładem wystąpiła lek. wet. Agata Andrzejewska, która przedstawiła polską prezydencję w Radzie UE jako ważne doświadczenie dla krajowej administracji, pozwalające na zdobycie unikalnej wiedzy w zakresie koordynacji działań na forum unijnym. Podkreśliła zwiększoną widoczność Polski oraz możliwość aktywnego kształtowania unijnej agendy. W kontekście weterynaryjnych produktów leczniczych, wskazała na potrzebę harmonizacji przepisów w UE oraz wyzwania związane z dostępnością leków weterynaryjnych i bezpieczeństwem żywności pochodzenia zwierzęcego.

Praktyczne narzędzia dla lekarzy weterynarii

Wykład pt. „Jak szybko znaleźć odpowiedni lek? Praktyczne wykorzystanie Rejestru Produktów Leczniczych i Unijnej bazy danych dotyczących weterynaryjnych produktów leczniczych w codziennej pracy” zaprezentowała mgr Alicja Szelest z Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych. Prezentacja skupiła się na wyposażeniu lekarzy weterynarii w praktyczne umiejętności i wiedzę niezbędną do szybkiego i skutecznego odnajdywania informacji o produktach leczniczych weterynaryjnych. Omówiono strukturę i funkcje polskiego Rejestru Produktów Leczniczych, wskazując na efektywne metody wyszukiwania leków weterynaryjnych. Przedstawiono również unijne bazy danych (np. Product Database, Union Product Database) w kontekście rozporządzenia (UE) 2019/6, wraz z instrukcjami nawigacji i wyszukiwania. Uzupełnieniem tych wiadomości było omówienie metodyki wyszukiwania w polskim Rejestrze Produktów Leczniczych weterynaryjnych produktów zawierających substancje przeciwdrobnoustrojowe zarezerwowane do leczenia zakażeń u ludzi.



**Od prawej: Agata Andrzejewska,
Alicja Szelest, Magdalena
Dunajewska.**

Prezentacja miała na celu uświadomienie lekarzom weterynarii istnienia takich produktów i konieczności ich odpowiedzialnego stosowania w świetle walki z antybiotykoopornością (AMR) w ramach koncepcji „Jedno Zdrowie”. Przedstawiono definicję i listę substancji „krytycznie ważnych” oraz wyjaśniono regulacje prawne (rozporządzenie UE 2019/6) wprowadzające ograniczenia w ich stosowaniu u zwierząt. Uczestnicy otrzymali praktyczne wskazówki dotyczące filtrowania wyników wyszukiwania oraz interpretacji Charakterystyki Produktu Leczniczego Weterynaryjnego (ChPLW) pod kątem wskazań, przeciwwskazań i ostrzeżeń dotyczących antybiotyków.

Monitorowanie bezpieczeństwa leków weterynaryjnych

Lek. wet. Magdalena Dunajewska z Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych podkreśliła kluczową rolę lekarza weterynarii w systemie monitorowania bezpieczeństwa weterynaryjnych produktów leczniczych, zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr 2019/6. Omówiła, kto może zgłosić zdarzenie niepożądane (lekarz weterynarii, właściciel zwierzęcia, osoba, u której wystąpiło zdarzenie) i dlaczego to właśnie lekarz weterynarii jest najważniejszą postacią w tym procesie ze względu na swoje kompetencje. Przedstawiła sposoby zgłaszania zdarzeń niepożądanych: do podmiotu odpowiedzialnego (firmy farmaceutycznej) oraz do Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych (URPL) – za pomocą formularza online na platformie System Monitorowania Zagrożeń (SMZ) lub tradycyjnie. Zwróciła uwagę na istotne informacje, które należy podać w formularzu oraz obaliła popularne mity dotyczące zgłaszania zdarzeń, podkreślając,

że każda informacja ma znaczenie. Wyjaśniła również dalsze kroki po wysłaniu zgłoszenia oraz efekty zgłaszania, takie jak dodawanie zapisów o nowych zdarzeniach w ulotkach, zmiany warunków pozwolenia, a w skrajnych przypadkach – wycofanie leku z obrotu. Zaznaczyła, że aktywne zgłaszanie ma bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo terapii zwierząt i ochronę środowiska.

Walka z antybiotykoopornością (AMR)

Antybiotykooporność (AMR) jest jednym z największych globalnych zagrożeń dla zdrowia publicznego, wynikającym przede wszystkim z nadmiernego i nierozważnego stosowania antybiotyków. W 2022 roku Polska odnotowała jedno z najwyższych zużyć weterynaryjnych środków przeciwdrobnoustrojowych w Unii Europejskiej, co sprzyja rozwojowi opornych szczepów bakterii.



Prof. n. wet. Krzysztof Kwiatek zwrócił uwagę na problem zanieczyszczenia środowiska antybiotykami.

Prof. n. wet. Krzysztof Kwiatek i dr n. wet. Ewelina Patyra zwrócili uwagę na problem zanieczyszczenia środowiska produkcyjnego i naturalnego antybiotykami, które zostały zaliczone do „nowo pojawiających się zanieczyszczeń”. Niezależnie od drogi podania, leki weterynaryjne trafiają do środowiska, a znaczna ich część jest wydalana z kałem i moczem. Obowiązujące prawo zobowiązuje hodowców do stosowania odchodów zwierząt jako nawozów, co stanowi główną drogę wprowadzania tych substancji do środowiska. Ich obecność w glebie może prowadzić do selekcjonowania mikroorganizmów lekoopornych, wspomagając rozprzestrzenianie genów oporności i wpływając na aktywność drobnoustrojów glebowych.

Prof. dr hab. Anna Gajda z PIWet – PIB Puławy, w swoim wykładzie „Pozostałości antybiotyków w żywności po-

chodzenia zwierzęcego”, podkreśliła, że antybiotyki nie są uniwersalnym rozwiązaniem, a ich nadużywanie prowadzi do poważnych konsekwencji. Wskazała na Program Ochrony Antybiotyków, mający na celu upowszechnienie wiedzy o zagrożeniach i wypracowanie dobrych praktyk w weterynarii. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) alarmuje, że świat wkracza w erę poantybiotykową, z prognozami do 10 milionów zgonów rocznie z powodu lekoopornych bakterii do 2050 roku. Co więcej, antybiotyki są wykrywane również w żywności przetworzonej, takiej jak konserwy, kiełbasy, sery czy ryby wędzone, a także w produktach mlecznych i pieczarkach, co stanowi potencjalne zagrożenie dla konsumentów i ukazuje złożoność problemu antybiotykooporności w kontekście środowiska i bezpieczeństwa żywności.

Biologiczne alternatywy w walce z antybiotykoopornością

Prezentacja dr hab. inż. Pawła Nawrotka skupiła się na narastającym problemie antybiotykooporności i konieczności wdrażania bezpiecznych i efektywnych metod alternatywnych. Przedstawił dwie główne biologiczne strategie:

- Bakteriofagi (fagi lityczne / koktajle fagowe): Mogą być stosowane do celowanej terapii zakażeń bakteryjnych oraz do biosanitacji środowiska hodowlanego, skutecznie dekontaminując różne powierzchnie i substancje.
- Transfer wiromu kałowego (FVT – fecal virome transplantation): Polega na podaniu zwierzętom sterylnego filtratu kałowego od zdrowego dawcy. Fagobiom, kluczowy element mikrobiomu jelitowego, może wspierać jego homeostazę. Badania eksperymentalne sugerują, że FVT może ograniczać



Dr n. wet. Mirosław Kalicki przedstawił projekt badawczy w Gdańskim Ogrodzie Zoologicznym.



Prof. dr hab. Anna Gajda z PIWet-PIB Puławy, przedstawiała wykład „Pozostałości antybiotyków w żywności pochodzenia zwierzęcego”.

martwicze zapalenie jelit u prosiąt i wspierać regenerację błony śluzowej jelit u brojlerów.

Wdrażanie tych metod jest niezbędne w świetle strategii UE, zakładającej zmniejszenie o 50 % sprzedaży środków przeciwdrobnoustrojowych dla zwierząt do 2030 roku.

O bakteriofagach mówili również dr inż. Adrian Augustyniak oraz Grzegorz Nowakowski.

Probiotyki w praktyce zoologicznej

Dr n. wet. Mirosław Kalicki przedstawił projekt badawczy w Gdańskim Ogrodzie Zoologicznym, mający na celu ograniczenie bakterii chorobotwórczych i zagrożenia antybiotykoopornością poprzez zastosowanie probiotyków. Probiotyki są zalecane jako kluczowe narzędzie do przeciwdziałania mechanizmom szerzenia się oporności, poprawiające odporność zwierząt i wspomagające leczenie zaburzeń zdrowia. W ramach współpracy z firmą ProBiotics, po diagnostyce środowiska zoo (wykryto m.in. *Pseudomonas spp.* i *E. coli*), wprowadzono produkty: ProBio ASekuracja (do bioasekuracji pomieszczeń) i ProBiotyk em15 (mieszanka paszowa uzupełniająca). Analiza wyników kontrolnych badań mikrobiologicznych potwierdziła, że zastosowane probiotyki mogą skutecznie służyć do biokontroli pleśni, *Clostridium spp.*, *Enterobacteriaceae*, gronkowców, paciorkowców hemolizujących, *E. coli*, a w niektórych przypadkach również *Pseudomonas spp.* Podkreślono, że ProBiotechnologia wpisuje się w dobrą praktykę hodowlaną i weterynaryjną, poprawiając zdrowotność i dobrostan zwierząt w zoo, minimalizując presję patogennych drobnoustrojów i redukując konieczność stosowania antybiotyków.



Lek. wet. Marta Koncewicz-Jarzab z Głównego Inspektoratu Weterynarii (GIW), mówiła o wprowadzeniu systemu teleinformatycznego do gromadzenia danych o zużyciu weterynaryjnych produktów leczniczych o działaniu przeciwdrobnoustrojowym.

System teleinformatyczny do monitorowania zużycia antybiotyków

Dużo emocji wzbudził wykład lek. wet. Marty Koncewicz-Jarzab i mgr. inż. Łukasza Matyska z Głównego Inspektoratu Weterynarii (GIW), poświęcony wprowadzeniu systemu teleinformatycznego do gromadzenia danych o zużyciu weterynaryjnych produktów leczniczych o działaniu przeciwdrobnoustrojowym. System ma spełnić wymóg unijny (Rozporządzenie (UE) nr 2019/6) i umożliwić lekarzom weterynarii bezpośrednie wprowadzanie danych o leczeniu. Docelowo, dane te pozwolą Europejskiej Agencji Leków (EMA) na określenie rocznej ilości substancji czynnych zużytych w leczeniu zwierząt w Polsce, co jest kluczowe dla monitorowania i ograniczania antybiotykooporności. System jest obecnie testowany przez wybrane zakłady lecznicze i będzie gromadził szeroki zakres danych, m.in. informacje o zakładzie i lekarzu, szczegóły produktu leczniczego, dane o zastosowaniu (dawki, profilaktyka, metafilaktyka, kaskada), identyfikację zwierząt, okres karencji oraz dane dotyczące interwencji weterynaryjnych. System GIW będzie integrował dane z systemów zewnętrznych i automatycznie aktualizował informacje, zapewniając spójność i aktualność danych.

Leczenie koniowatych i łańcuch żywnościowy

Prezentacja Anny Marii Brańskiej z Głównego Inspektoratu Weterynarii

skupiła się na prawnych i praktycznych aspektach leczenia koniowatych oraz zarządzania ich statusem w łańcuchu żywnościowym. W przypadku pilnego leczenia koniowatego bez dokumentu identyfikacyjnego, lekarz weterynarii ma obowiązek poinformować PLW i jest zwolniony z tajemnicy zawodowej. Zwrócono uwagę na istotną zmianę przepisów: obecnie właściciel nie może samodzielnie wyłączyć koniowatego z łańcucha żywnościowego poprzez oświadczenie. Wyłączenie następuje poprzez wpis w dokumencie identyfikacyjnym dokonany przez odpowiedzialnego lekarza weterynarii lub właściwy organ (Rozporządzenie (UE) Nr 2021/963). W przypadku wyłączenia, posiadacz/właściciel musi zgłosić tę informację do komputerowej bazy danych (IRZ PLUS) w ciągu 7 dni. Lekarz weterynarii również ma możliwość zgłaszania tych infor-



Anna Maria Brańska z Głównego Inspektoratu Weterynarii skupiła się na prawnych i praktycznych aspektach leczenia koniowatych oraz zarządzania ich statusem w łańcuchu żywnościowym.

macji do IRZ PLUS. Omówiono także procedurę identyfikacji AD HOC dla nieoznakowanych zębów w przypadku pilnej potrzeby leczenia, podkreślając, że status „NIE do uboju” jest zmieniany później, po nadaniu Unikalnego Numeru Identyfikacyjnego Zwierzęcia Gospodarskiego (UELN).

Substancje przeciwbakteryjne w paszach i paszach leczniczych

Dr n. wet. Monika Przeniosło-Siwczyńska z PIWet-PIB Puławy w wykładzie „Występowanie substancji przeciwbakteryjnych w paszach i paszach leczniczych w świetle krajowych badań urzędowych” podkreśliła, że choć substancje przeciwbakteryjne są istotne w terapii zwierząt, UE zakazała stosowania antybiotyków jako dodatków paszowych ze względu

na narastającą antybiotykooporność. Antybiotyki w paszach są zaliczane do zagrożeń chemicznych, prowadząc do zwiększonego prawdopodobieństwa rozwoju AMR i ryzyka pozostałości w produktach pochodzenia zwierzęcego. W Polsce prowadzony jest Krajowy Program Badań Kontrolnych Pasz (PUKP), oparty na metodach mikrobiologicznych (przesiewowe) i chemicznych (potwierdzające – HPLC-FLD, LC-MS, LC-MS/MS). Celem jest zapewnienie bezpieczeństwa pasz i pasz leczniczych, co ma kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa całego łańcucha żywnościowego. Kontrole te przyczyniają się do zwiększenia bezpieczeństwa pasz, nadzoru nad stosowaniem antybiotyków, racjonalizacji ich użycia i walki z antybiotykoopornością.

Wykłady uzupełniające: nowe perspektywy w weterynarii

Podczas konferencji zaprezentowano dwa kluczowe wykłady uzupełniające, które wniosły nowe spojrzenie na wyzwania w dziedzinie zdrowia zwierząt i walki z antybiotykoopornością.

Ichtiopatologia: Walka z antybiotykoopornością u ryb

Dr hab. Agnieszka Pękala-Safińska, prof. UPP, z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, skupiła się na ichtiopatologii. Podkreśliła, że narastająca antybiotykooporność w akwakulturze stanowi poważny problem. Przez lata dominacja antybiotykoterapii doprowadziła do rozwoju lekoopornych drobnoustrojów. W Polsce dostępność leków dedykowanych rybam jest ograniczona, co często wymusza stosowanie zasady kaskady zgodnie z Rozporządzeniem UE 2019/6. W odpowiedzi na ten problem, Komisja Europejska dąży do zmniejszenia sprzedaży środków przeciwdrobnoustrojowych.



Regulacje dotyczące pasz leczniczych przedstawiał mgr Paweł Mackiewicz z Głównego Inspektoratu Weterynarii.



Bakteriofagi były głównym tematem dr. inż. Adriana Augustyniaka.

wych w UE dla zwierząt gospodarskich i akwakultury o 50 % do 2030 roku. Zalecane alternatywy obejmują poprawę dobrostanu zwierząt oraz rozważne stosowanie antybiotyków, w tym rozwój skutecznych szczepionek. Kluczem do ograniczenia antybiotyków w ichtiopatologii jest profilaktyka, zarówno swoista (szczepienia, w tym autogeniczne szczepionki), jak i nieswoista (probiotyki i prebiotyki). Poszukuje się również alternatyw dla chemioterapeutyków, takich jak ekstrakty roślinne o udokumentowanym działaniu przeciwbakteryjnym. Przed polską ichtiopatologią stoją wyzwania związane z edukacją, uwzględnianiem zmieniających się warunków środowiskowych oraz bazowaniem działań na profilaktyce i sprawdzonych alternatywach.

Lisy jako wskaźniki antybiotykooporności w środowisku

Dr Magdalena Skarżyńska z PIWet-PIB Puławy omówiła innowacyjną koncepcję wykorzystania lisów jako potencjalnych zwierząt wskaźnikowych w monitorowaniu antybiotykooporności (AMR). Podkreśliła, że problem AMR wpisuje się w ideę „Jedno Zdrowie”, jednak brakuje systematycznego monitoringu zwierząt wolno żyjących, które mogą stanowić rezerwuar oporności w środowisku. Lisy rude, jako zwierzęta synantropijne, powszechnie żyjące w środowisku ludzkim, zwiększają ryzyko pośredniego narażenia ludzi i zwierząt gospodarskich na patogeny przenoszone np. w ich odchodach. Badania potwierdzają potencjalną rolę lisów rudych jako wektora w rozprzestrze-

nianiu oporności. Z tego względu rekomenduje się uwzględnienie lisów w monitoringu AMR, rozszerzenie badań o inne bakterie ich mikrobiomu oraz objęcie badaniami różnych regionów kraju i rozróżnienie populacji lisów miejskich i leśnych.

Organizacja monitoringu AMR w UE i wskaźniki AMR'2024

Prof. dr hab. Dariusz Wasyl przedstawił wykład dotyczący organizacji monitoringu AMR w UE oraz wskaźników AMR'2024. Powszechne stosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych doprowadziło do selekcji bakterii opornych, co skłoniło kraje i organizacje międzynarodowe do wdrożenia badań monitoringu i działań zapobiegawczych. Obowiązek monitorowania w UE wynika z dyrektywy 2003/99/WE, a Europejski



Dyskusje trwały na sali i w kuluarach. Pytanie zadaje Marcin Kobiółka z firmy FATRO POLSKA.

Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) odpowiada za monitoring oporności w kontekście zdrowia publicznego. Od 2006 roku opracowywano specyfikacje techniczne w celu uzyskania zharmonizowanych i porównywalnych danych dotyczących AMR. Obecne badania monitoringowe w UE są określone w decyzji 2020/1729, a w 2025 roku planowane są badania MRSA u świń, a w 2027 roku – w akwakulturze. W Polsce monitoring AMR realizuje Inspekcja Weterynaryjna we współpracy z Państwową Inspekcją Sanitarną, a badania są wykonywane w krajowych laboratoriach referencyjnych w Państwowym Instytucie Weterynaryjnym – PIB. Wyniki są przekazywane



Praktyczne warsztaty – to nowość tegorocznej konferencji.

do EFSA i publikowane w „The EU summary report on AMR in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food”. PIWet-PIB prowadzi również uzupełniający monitoring AMR w Polsce w ramach Programu Wieloletniego, obejmujący sektory nieobjęte regulacjami UE (bydło, kaczki, gęsi, kury noski). Dostarcza to kompleksowego obrazu antybiotykooporności u zwierząt hodowlanych. Prezentacja obejmowała ryciny przedstawiające mierniki oporności *Salmonella* i *Escherichia coli* z urzędowego monitoringu i Programu Wieloletniego.

Zakończenie

Konferencję podsumował lek. wet. Marek Kubica wykładem pt. „Sprzedaż online i dostępność produktów leczniczych weterynaryjnych”.

– Konferencja w Kołobrzegu jasno pokazała, że profesjonalizm i ciągłe doskonalenie są kluczowe w obliczu globalnych wyzwań, takich jak antybiotykooporność i zapewnienie bezpieczeństwa żywności – powiedział organizator, dziękując zgromadzonemu za liczne pytania oraz dyskusje na forum i w kuluarach.

Rozmowy w gronie uczestników oraz z prelegentami, a także praktyczne warsztaty potwierdziły, jak bardzo taka platforma wymiany wiedzy jest potrzebna w dynamicznie zmieniającym się krajobrazie prawnym i epizootycznym. Dodatkowo, panująca w Kołobrzegu nadmorska pogoda sprzyjała dobrej atmosferze i integracji uczestników, stanowiąc przyjemne tło dla intensywnych obrad.

Monika Cukiernik

Organizatorzy dziękują Sponsorom spotkania:



BG Production



sanitBIotech



SuperDrob

XVIII MISTRZOSTWA POLSKI JACHTÓW KABINOWYCH LEKARZY WETERYNARII ZAKOŃCZONE!

W DNIACH 30 MAJA–1 CZERWCA 2025 ROKU NAD MALOWNICZYM JEZIOREM BĘLDANY, W KLUBIE MIŁA KAMIEŃ, ODBYŁY SIĘ XVIII MISTRZOSTWA POLSKI JACHTÓW KABINOWYCH LEKARZY WETERYNARII O PUCHAR PREZESA KRAJOWEJ RADY LEKARSKO-WETERYNARYJNEJ. W RYWALIZACJI WZIĘŁO UDZIAŁ 16 JACHTÓW TYPU ANTILA 27 ORAZ OKOŁO 120 UCZESTNIKÓW Z CAŁEJ POLSKI. KOMANDOREM REGAT BYŁ ADAM MARIAK.

112

Zawody, organizowane przez Warmińsko-Mazurską Izbę Lekarsko-Weterynaryjną oraz Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną, przebiegały w znakomitej atmosferze sportowej rywalizacji, koleżeńskej integracji i wspólnej pasji do żeglarstwa. Pierwsze dwa dni regat upłynęły pod znakiem żeglarskiej pogody – dynamicznego wiatru i emocjonujących wyścigów. Trzeci dzień przyniósł piękną aurę, ale i flautę, co pozwoliło uczestnikom cieszyć się spokojem mazurskiej przyrody i kontynuować zmagania w duchu fair play.

W klasyfikacji generalnej XVIII Mistrzostw Polski zwyciężyła załoga pod komendą Wojciecha Chomika, drugie miejsce zajęła załoga Macieja Kalinowskiego, a trzecie – załoga Krzysztofa Gębury.

Trzeciego dnia, mimo flauty, rozegrało specjalny bieg długodystansowy – „Memoriał im. dr. wet. Kurta Obitza”, którego zwycięzcą została załoga pod komendą Macieja Kalinowskiego.

Serdeczne podziękowania kierujemy do Sponsorów, którzy wspierają żeglarską pasję środowiska weterynaryjnego:

- Wipasz S.A. – Sponsor Strategiczny
- Polwet sp. z o.o.
- Vet-Agro sp. z o.o.

Dziękujemy wszystkim uczestnikom za niezapomnianą atmosferę i sportową postawę. Już dziś zapraszamy na kolejną edycję Mistrzostw w 2026 roku.

Do zobaczenia na mazurskich wodach!

Organizatorzy





80 LAT W SŁUŻBIE BEZPIECZEŃSTWA: JUBILEUSZ PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU WETERYNARYJNEGO – PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU BADAWCZEGO W PUŁAWACH

114

PAŃSTWOWY INSTYTUT WETERYNARYJNY – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY (PIWET-PIB) W PUŁAWACH ŚWIEŹOWAŁ 80-LECIE SWOJEJ DZIAŁALNOŚCI. UROCZYSTOŚCI JUBILEUSZOWE, KTÓRE ODBYŁY SIĘ W AULI WETERYNARYJNEGO CENTRUM KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO, ZGROMADZIŁY LICZNE GRONO ZNAMIENTYCH GOŚCI.



Uroczystego otwarcia uroczystości dokonał Dyrektor Instytutu prof. dr hab. dr h.c. Stanisław Winiarczyk.

Wśród obecnych znaleźli się m.in. prof. Dariusz Dudek, doradca Prezydenta RP, Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi Czesław Siekierski, Główny Lekarz Weterynarii Krzysztof Jażdżewski oraz przedstawiciele Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej w osobach Marka Mastalerka oraz Tomasza Górskiego. Uroczystość uświetnili również dyrektorzy innych instytutów podległych resortowi rolnictwa, przedstawiciele współpracujących instytucji oraz pracownicy PIWet-PIB.

Przemówienia i wyróżnienia

Oficjalnego otwarcia jubileuszu dokonał Dyrektor PIWet-PIB, prof. dr hab. dr h.c. Stanisław Winiarczyk, który przedstawił historię Instytutu oraz jego bieżące zadania. Zebrani mieli okazję obejrzeć krótki film poświęcony 80-letniej działalności placówki.



Dyrektor Instytutu prof. dr hab. dr h.c. Stanisław Winiarczyk oraz Marek Mastalerek – Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej.



Aula wypełniona była po brzegi.



Uroczyste otwarcie budynku zwierzętarni.



Tomasz Górski podczas uroczystości Jubileuszu.



W obchodach 80-lecia wzięli udział: Marek Mastalerek – Prezes KRLW oraz Tomasz Górski – Wiceprezes KRLW.



Marek Mastalerek podkreślił efektywną współpracę PIWet i Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej



Zwierytarnia – jedyny tego typu obiekt w Polsce umożliwiający prowadzenie innowacyjnych badań.

Podczas ceremonii wręczono liczne odznaczenia:

- **Złote, Srebrne i Brązowe Krzyże Zasługi** – w imieniu Prezydenta RP Andrzeja Dudy dekoracji dokonał prof. Dariusz Dudek. Złoty Krzyż Zasługi otrzymali: prof. dr hab. Krzysztof Kwiatek i prof. dr hab. Andrzej Posyniak. Srebrny Krzyż Zasługi otrzymali: prof. dr hab. Dariusz Jan Bednarek, prof. dr hab. Tomasz Cencek, prof. dr hab. Mirosław Paweł Polak, prof. dr hab. Michał Reichert, prof. dr hab. Jerzy Rola i dr hab. Grzegorz Tomczyk, profesor instytutu. Brązowy Krzyż Zasługi otrzymali: prof. dr hab. Katarzyna Domańska-Blicharz, dr hab. Wojciech Kozdruń, profesor instytutu, dr hab. Jolanta Grażyna Rola, profesor instytutu, prof. dr hab. Artur Rzeżutka, dr hab. Krzysztof Śmietanka, profesor instytutu oraz prof. dr hab. Dariusz Wasyl.
- **Odznaki „Zasłużony dla Rolnictwa”** – wręczone przez Ministra Czesława Siekierskiego.
- **Podziękowania i dyplomy uznania** za długoletnią pracę – przyznane przez Dyrektora Stanisława Winiarczyka.

Jak podkreślił prof. Mirosław Polak, zastępca dyrektora, pomimo wielu zmian na przestrzeni lat, misja PIWet-PIB pozostaje niezmienna – służba rolnictwu

i zdrowiu publicznemu, co podkreślali też w swoich wystąpieniach zabierający głos zaproszeni goście.

Instytut jest gotowy do działania 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę. Obecnie w placówce pracuje 540 pracowników, z czego 107 stanowi personel naukowy, 59 to pracownicy badawczo-techniczni, 155 – pracownicy inżynieryjno-techniczni, 133 – pracownicy administracyjno-ekonomiczni. Pozostali pracownicy stanowią grupę 86 zatrudnionych.

Potencjał badawczy i nowa inwestycja

Szczególne dynamiczne przemiany Instytutu wiązały się z nadaniem mu w 2003 roku statusu Państwowego Instytutu Badawczego oraz powołaniem Krajowych Laboratoriów Referencyjnych. Wywołało to szereg działań, w wyniku których gruntownie zmodernizowana została infrastruktura laboratoryjna Instytutu, co pozwoliło na utworzenie czterech Laboratoriów Referencyjnych OIE (obecnie WOAH). Uplasowało to placówkę w czołówce najnowocześniejszych ośrodków badawczych w Europie i na świecie. Rocznie w Instytucie wykonuje się ponad 300 tysięcy badań diagnostycznych.

Najnowszym osiągnięciem jest ukończona w 2025 roku zwierytarnia. Jest to jedyny tego typu obiekt w Polsce,

który umożliwia prowadzenie innowacyjnych badań na dużych zwierzętach gospodarskich w kontrolowanych warunkach środowiskowych. Otwiera to nowe możliwości w badaniach innowacyjnych produktów leczniczych, toksykologicznych i farmakologicznych, a także poszerza perspektywy współpracy z przemysłem farmaceutycznym i weterynaryjnym.

Kształcenie i współpraca międzynarodowa

Instytut aktywnie angażuje się w kształcenie specjalistyczne dla lekarzy weterynarii; w 2023 roku 221 lekarzy uzyskało tu tytuły specjalistów. Pracownicy nauki PIWet-PIB prowadzą badania, publikują w renomowanych czasopismach oraz działają jako eksperci w europejskich i światowych organizacjach. Instytut, śledząc najnowsze technologie, w tym sztuczną inteligencję, planuje dalsze kroki w celu umocnienia swojej pozycji jako wiodącego ośrodka naukowego.

PIWet-PIB nieprzerwanie współpracuje ze Światową Organizacją Zdrowia Zwierząt (OIE) oraz Europejskim Urzędem ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA), co świadczy o jego globalnym zaangażowaniu w kwestie bezpieczeństwa i zdrowia.

Monika Cukiernik

SPOTKANIE ABSOLWENTÓW ROCZNIKA 1972–1978 Z OLSZTYNA

CZTERDZIEŚĄ SIÓDMĄ ROCZNICĘ UZYSKANIA DYPLOMÓW LEKARZA WETERYNARII ŚWIĘTOWALIŚMY NA KASZUBACH W DNIACH 6–8 CZERWCA 2025 ROKU. Z TEJ OKAZJI JEJ GŁÓWNY ORGANIZATOR, STEFAN BŁASZK PRZYGOTOWAŁ DLA NAS BOGATY PROGRAM IMPREZY.



Uczestnicy spotkania. Od lewej w I rzędzie: Leon Lepiećko, Urszula Mielczyńska, Elżbieta Lepiećko, Bogusław Mielczyński, Jacek Judek, Tadeusz Okoń, Wiesława Okoń, Roman Samonek, Grażyna Samonek, Andrzej (Kazimierz) Koralewski. W drugim rzędzie: Władysław Kot, Maria Kot, Aleksander Kutzner z synem Bartkiem, Teresa Kutzner i Stefan Błaszcz.

Naszą bazą wypadową był położony w Swornychgaciach nad Brdą i Jeziorem Karsinim ekskluzywny Aparthotel Chaber. Stamtąd, już w pierwszym dniu, zostaliśmy zawiezieni do maleńkiej miejscowości Kaszuba, skąd mieliśmy wyruszyć na spływ kajakowy malowniczą rzeczką Zbrzycą. Przed tym ugoszczeni zostaliśmy przez miejscowych gospodarzy świeżutkim chlebem ze smalcem, pachnącym masłem i rybami. Tak wzmocnieni wsiedliśmy do kajaków. W drodze, płynąc meandrycznie wijącą się wśród lasów i pól rzeką, towarzyszyły nam kaczki krzyżówki oraz ukazujący się co jakiś czas dorodny jeleń z okazałym porożem. Po ponad godzinie dopłynęliśmy do posadowionej na rze-

ce maleńkiej prywatnej elektrowni wodnej i tartaku, gdzie ich właściciel opowiedział nam o historii i realiach pracy tych hydro-objektów. Po przenosce kajaków ruszyliśmy dalej, do wsi Rolbik. Tam czekał na nas posiłek przygotowany z lokalnych skarbów rzek i jezior. Dzień zakończył biesiadny wieczór wzbogacony występem zaproszonej specjalnie dla nas kaszubskiej kapeli.

Drugi dzień przyniósł kolejne atrakcje. W Konarzynach odwiedziliśmy lapidarium z kamieniami granicznym wytyczającymi przebiegającą przez tę wieś granicę polsko-niemiecką, ustanowioną postanowieniami traktatu wersalskiego. Historię tych terenów i dramaty ich mieszkańców przybliżył nam miejscowy miłośnik ziemi kaszubskiej, autor kilku

książek poświęconych najnowszej historii tej części Kaszub. Odwiedziliśmy też istną perełkę sakralnej architektury barokowej, stojący nieopodal kościół pw. Apostołów św. Piotra i Pawła. Świątynia ta, poddana w ostatnich latach gruntownej profesjonalnej renowacji zachwycała bogactwem form i kolorów. O jej historii opowiedział nam miejscowy proboszcz ks. dziekan Marek Weltrowski, który na pożegnanie ofiarował każdemu z nas mały, pięknie wydany kolorowy album ze zdjęciami wnętrza kościoła.

Dalszą część dnia wypełnił nam rejs statkiem po jeziorze Charzykowskim. Po powrocie do hotelu i wypoczynku spotkaliśmy się na uroczystej kolacji. Podczas oglądania naszego absolwenckiego tablo i innych, w jakiś sposób historycznych już zdjęć, ożyły wspomnienia o minionych, młodziennych latach, o tych, którzy nas przygotowywali do zawodu lekarza weterynarii, a których w większości już nie ma i o kolegach, którzy także odeszli. Ale, że zjazd to nie stypa, większość czasu mówiliśmy o sobie, naszych dzieciach i wnukach oraz działaniach i planach, najczęściej już poza aktywnym wykonywaniem zawodu. Snuliśmy też plany na przyszłość, a wśród nich plan kolejnego spotkania. Jego zorganizowania podjął się Heniu Boroń-Boryna. Odbędzie się ono we wrześniu przyszłego roku w Kołobrzegu. Heniu, trzymamy za słowo!

Niedzielnny poranek kończył nasz zjazd. Podczas pożegnalnego śniadania, dziękując serdecznie Stefanowi za trud włożony w świetnie przygotowaną imprezę, pełni dobrych wrażeń umawialiśmy się na obchody kolejnej rocznicy i kolejnego, niemal już naszego rodzinnego spotkania.

Jacek Judek



NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO WETERYNARYJNEGO THYRASOL 5 MG/ML, ROZTWÓR DOUSTNY DLA KOTÓW TIAMAZOL

Skład jakościowy i ilościowy

Substancja aktywna:

Tiamazol 5,0 mg/ml

Substancje pomocnicze:

Sodu benzoian (E 211) 1,5 mg/ml

Bezbarwny lub jasnobrunatny, mętny, lepki roztwór.

Postać farmaceutyczna

Roztwór doustny dla kotów

Wskazania lecznicze dla poszczególnych docelowych gatunków zwierząt

Do stabilizacji nadczynności tarczycy u kotów przed zabiegiem tyroidektomii. Do długotrwałego leczenia nadczynności tarczycy u kotów.

Przeciwwskazania

Nie stosować u kotów cierpiących na choroby ogólnoustrojowe, takie jak pierwotna choroba wątroby lub cukrzyca.

Nie stosować u kotów wykazujących objawy choroby autoimmunologicznej.

Nie stosować u zwierząt z zaburzeniami krwinek białych, takimi jak neutropenia i limfopenia.

Nie stosować u zwierząt z zaburzeniami płytek krwi i koagulopatiami (w szczególności małopłytkowością).

Nie stosować w przypadkach nadwrażliwości na substancję czynną lub na dowolną substancję pomocniczą. Nie stosować w okresie ciąży lub laktacji. Informacje dotyczące stosowania w okresie ciąży lub laktacji podano w części SPECJALNE OSTRZEŻENIA.

Specjalne ostrzeżenia dla każdego z docelowych gatunków zwierząt:

W celu poprawy stabilizacji pacjenta z nadczynnością tarczycy należy codziennie stosować ten sam schemat żywienia i dawkowania.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt:

Jeśli wymagane jest więcej niż 10 mg tiamazolu na dobę, zwierzęta należy szczególnie uważnie obserwować.

Ponieważ tiamazol może powodować zagęszczenie krwi, koty powinny mieć zawsze dostęp do wody pitnej.

Stosowanie produktu u kotów z zaburzeniami czynności nerek powinno być poddane przez lekarza dokładnej ocenie stosunku korzyści do ryzyka. Ze względu na wpływ, jaki tiamazol może wywierać na zmniejszenie szybkości przesączania kłębuszkowego, należy ściśle obserwować wpływ leczenia na czynność nerek, ponieważ może wystąpić pogorszenie podstawowych zaburzeń ich czynności. Należy monitorować hematologię ze względu na ryzyko leukopenii lub niedokrwistości hemolitycznej.

Każde zwierzę, które nagle źle się poczuje podczas terapii, szczególnie jeśli wystąpi gorączka, powinno mieć pobraną próbkę krwi do rutynowego badania hematologicznego i biochemicznego.

Zwierzęta z neutropenią (liczba neutrofilii < 2,5 x 10⁹/l) należy leczyć profilaktycznie bakterioobójczymi lekami przeciwbakteryjnymi i w razie potrzeby, terapią wspomagającą, po dokonaniu przez lekarza weterynarii oceny bilansu korzyści do ryzyka.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkt leczniczy weterynaryjny zwierzętom:

Osoby o znanej nadwrażliwości (alergii) na tiamazol lub którąkolwiek z substancji pomocniczych powinny unikać kontaktu z produktem

leczniczym weterynaryjnym. W przypadku wystąpienia objawów alergicznych, takich jak wysypka skórna, obrzęk twarzy, ust lub oczu lub trudności w oddychaniu, należy natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską i pokazać lekarzowi ulotkę dołączoną do opakowania lub etykietę.

Niniejszy produkt może powodować podrażnienie skóry i/lub oczu. Unikać kontaktu ze skórą i oczami, w tym kontaktu rąk z oczami. W razie przypadkowego kontaktu ze skórą i/lub oczami natychmiast przemyć skórę i/lub oczy czystą bieżącą wodą. W razie wystąpienia podrażnienia zasięgnąć porady lekarza.

Po podaniu produktu i przy kontakcie z wymiocinami lub żwirkiem stosowanym przez leczone zwierzęta umyć ręce wodą z mydłem. Tiamazol może powodować zaburzenia żołądkowo-jelitowe, ból głowy, gorączkę, ból stawów, świąd (swędzenie) i pancytopenię (zmniejszenie liczby krwinek i płytek krwi).

Unikać narażenia doustnego, w tym kontaktu rąk z ustami.

Podczas kontaktu z produktem lub użytym żwirkiem nie jeść, nie pić i nie palić. W razie przypadkowego połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać lekarzowi ulotkę dołączoną do opakowania lub etykietę. Nie pozostawiać napełnionych strzykawek bez nadzoru. Po podaniu produktu wszelkie pozostałości produktu znajdujące się na końcu strzykawki dozującej należy wytrzeć chusteczką. Zanieczyszczoną chusteczkę należy natychmiast zutylizować. Strzykawkę używaną do podawania produktu należy przechowywać wraz z produktem w oryginalnym pudełku. Ponieważ istnieje podejrzenie, że tiamazol ma działanie teratogenne u ludzi, kobiety w wieku rozrodczym muszą nosić nieprzepuszczalne rękawiczki jednorazowego użytku podczas podawania produktu lub dotykania żwirku/wymiocin leczonych kotów. W przypadku ciąży lub podejrzenia ciąży lub w przypadku prób zajścia w ciążę, nie należy podawać produktu ani dotykać żwirku/wymiocin leczonych kotów.

Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji:

Jednoczesne leczenie fenobarbitem może zmniejszać skuteczność kliniczną tiamazolu. Wiadomo, że tiamazol zmniejsza oksydację wątrobową środków odrobaczających na bazie benzimidazolu i może prowadzić do zwiększenia ich stężenia w osoczu, gdy jest podawany jednocześnie. Tiamazol ma działanie immunomodulujące; należy to wziąć pod uwagę przy rozważaniu programów szczepień.

Działania niepożądane (częstotliwość i stopień nasilenia)

Działania niepożądane były zgłaszane po długotrwałym leczeniu nadczynności tarczycy. W wielu przypadkach objawy mogą być łagodne i przemijające i nie stanowią powodu do przerwania leczenia. Poważniejsze skutki są w większości odwracalne po odstawieniu leku. Działania niepożądane są rzadkie. Do najczęściej zgłaszanych klinicznych działań niepożądanych należą wymioty, brak apetytu / anoreksja, utrata masy ciała, letarg, silny świąd, przeczasy głowy i szyi, skaza krwotoczna, żółtaczką związaną z hepatopatią oraz nieprawidłowości hematologiczne (eozynofilia, limfocytoza, neutropenia, limfopenia, niewielka leukopenia, agranulocytoza, trombocytopenia lub niedokrwistość hemolityczna). Te działania niepożądane ustępują w ciągu 7–45 dni po zaprzestaniu leczenia tiamazolem.

Możliwe immunologiczne skutki uboczne obejmują anemię, z rzadkimi skutkami ubocznymi, w tym trombocytopenię i przeciwciałami przeciwjądrowymi w surowicy, a bardzo rzadko może wystąpić powiększenie węzłów chłonnych. W takich przypadkach leczenie należy natychmiast przerwać i rozważyć alternatywną terapię po odpowiednim okresie rekonwalescencji.

Wykazano, że po długotrwałym leczeniu tiamazolem u gryzoni występuje zwiększone ryzyko rozwoju nowotworu tarczycy, ale nie ma dowodów na to u kotów. Częstotliwość występowania działań niepożądanych jest określona przy użyciu następującej konwencji:

- bardzo często (więcej niż 1 na 10 leczonych zwierząt wykazujących działania niepożądane)
- często (więcej niż 1, ale mniej niż 10 zwierząt na 100 leczonych zwierząt)
- niezbyt często (więcej niż 1, ale mniej niż 10 zwierząt na 1000 leczonych zwierząt)

- rzadko (więcej niż 1, ale mniej niż 10 zwierząt na 10 000 leczonych zwierząt)
- bardzo rzadko (mniej niż 1 na 10 000 leczonych zwierząt, w tym pojedyncze zgłoszenia).

W razie zaobserwowania działań niepożądanych, również niewymienionych w ulotce informacyjnej, lub w przypadku podejrzenia braku działania produktu, poinformuj o tym lekarza weterynarii. Można również zgłosić działania niepożądane poprzez krajowy system raportowania:

Departament Oceny Dokumentacji i Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Weterynaryjnych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych
Al. Jerozolimskie 181C, PL-02-222 Warszawa, Polska Tel.: +48 22 49-21-687
Faks: +48 22 49-21-605 <https://urpl.gov.pl>

Stosowanie w ciąży, laktacji lub w okresie nieśności

Nie stosować w okresie ciąży lub laktacji. Badania laboratoryjne na szczurach i myszach wykazały dowody na teratogenne i embriotoksyczne działanie tiamazolu. Bezpieczeństwo produktu nie zostało ocenione u kotek w ciąży lub karmiących.

Dawkowanie i droga (i) podawania

W celu stabilizacji nadczynności tarczycy u kotów przed zabiegiem tyroidektomii oraz do długotrwałego leczenia nadczynności tarczycy u kotów, zalecana dawka początkowa wynosi 5 mg (= 1 ml produktu) na dobę. W miarę możliwości całkowitą dawkę dobową należy podzielić na dwie części i podawać rano i wieczorem. Dawkę należy podawać bezpośrednio do jamy ustnej za pomocą strzykawki. Podanie doustne.

Zalecenia dla prawidłowego podania

Jeżeli, ze względu na zalecenia terapeutyczne, preferowane jest dawkowanie raz dziennie, jest to dopuszczalne, chociaż dawka 2,5 mg (= 0.5 ml produktu) podawana dwa razy dziennie może być bardziej skuteczna w krótkim okresie. Badanie hematologiczne, biochemiczne i badanie całkowitej T4 w surowicy należy przeprowadzić przed rozpoczęciem leczenia oraz po 3 tygodniach, 6 tygodniach, 10 tygodniach, 20 tygodniach, a następnie co 3 miesiące. W każdym z zalecanych odstępów obserwowania dawkę należy dostosowywać w zależności od efektu w zależności od całkowitej T4 i odpowiedzi klinicznej na leczenie. Standardowe dostosowanie dawki powinno być dokonywane w krokach co 2,5 mg, a celem powinno być osiągnięcie możliwie najniższej dawki. Jeśli wymagane jest więcej niż 10 mg na dobę, zwierzęta należy szczególnie uważnie obserwować.

Podawana dawka nie powinna przekraczać 20 mg/dobę.

W przypadku długotrwałego leczenia nadczynności tarczycy zwierzę powinno być leczone do końca życia.

Okresy karencji

Nie dotyczy

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego

CP-Pharma Handelsgesellschaft mbH
Ostlandring 13 31303 Burgdorf Niemcy

Wydawany z przepisu lekarza – Rp.

Do podawania pod nadzorem lekarza weterynarii.

W celu uzyskania informacji na temat niniejszego produktu leczniczego weterynaryjnego, należy kontaktować się z lokalnym przedstawicielem podmiotu odpowiedzialnego.

Poland

ScanVet Poland Sp. z o.o. Skierszewo, ul. Kiszowska 9
62-200 Gniezno

Pozwolenie nr 3235/23

Data ostatniej aktualizacji tekstu charakterystyki produktu leczniczego weterynaryjnego:

03/2024



Wejdź na naszą stronę

pełne wydanie „Życia
Weterynaryjnego”
w postaci on-line



pełne wydania
czasopism w wersji
on-line

www.vetpol.org.pl

4+1 gratis!

ScanVet
POLAND

Kup 4 opakowania **Thyrasol**[®], a kolejne opakowanie **Thyrasol**[®] otrzymasz za 1 grosz! **

Oferta dostępna tylko u reprezentantów!



Thyrasol 5 mg/ml

**Wygodny w użyciu
roztwór doustny**

Aromatyzowany

**Thyrasol posiada
precyzyjnie
wyskalowaną
strzykawkę**

- Niewielki rozmiar strzykawki ułatwia podawanie leku do jamy ustnej kota
- Wyprofilowana końcówka tłoczka umożliwia podanie pełnej dawki leku
- Dokładna podziałka na strzykawce

Zdrowa równowaga!
Thyrasol[®]

Tiamazol 5 mg/ml
roztwór doustny dla kotów

- Lek tyreostatyczny w postaci aromatyzowanego roztworu doustnego
- Strzykawka dozująca 1 ml z precyzyjnym dozowaniem co 0,01 ml (0,05 mg)
- Można podawać raz lub dwa razy dziennie



* Oferta dostępna wyłącznie u reprezentantów regionalnych ScanVet ** Promocja ważna do wyczerpania asortymentu

ScanVet Poland Sp. z o.o., Skierszewo, ul. Kiszowska 9, 62-200 Gniezno, Tel. 61 4264920, Fax 61 4241147, www.scanvet.pl

* Pytaj Przedstawicieli regionalnych ScanVet oraz w Hurtowniach weterynaryjnych na terenie całego kraju • Pełna informacja o produktach na stronie www.scanvet.pl