



VETTECH
SZKOLENIA WETERYNARYJNE



Internistyczne studium przypadków w przychodni weterynaryjnej

lek. wet. Gabriela Winiarska



Brago, pies, 11 lat, mieszaniec

OPIS WYWIADU:

Od tygodnia gorszy apetyt, wymioty 2 dni temu. Brak biegunki.

OPIS BADANIA:

Powiększenie węzłów chłonnych dostępnych do badania. Temp 38,2 C, brzuch miękki, niebolesny. Śluzówki różowe, lekko matowe. Osłuchowo stłumienie nad polami płucnymi. W gabinecie duszność wydechowa.

Badania dodatkowe:

Wykonano zdjęcie RTG. Na zdjęciu RTG widoczny wolny płyn w klatce piersiowej, zmienione węzły chłonne śródpiersiowe, nad sylwetką serca widoczny owalny o śr. 5 cm.

Spp. zmiana nowotworowa



LECZENIE:

- Dexametazon 0,1 mg/kg s.c.
- furosemid 2 mg/kg s.c.
- Wydano leki do domu:
 - Furosemid 2 mg/kg x 2
dziennie
 - Prednizolon 1 mg/kg x 1
dziennie
- W razie braku poprawy
wskazana eutanazja



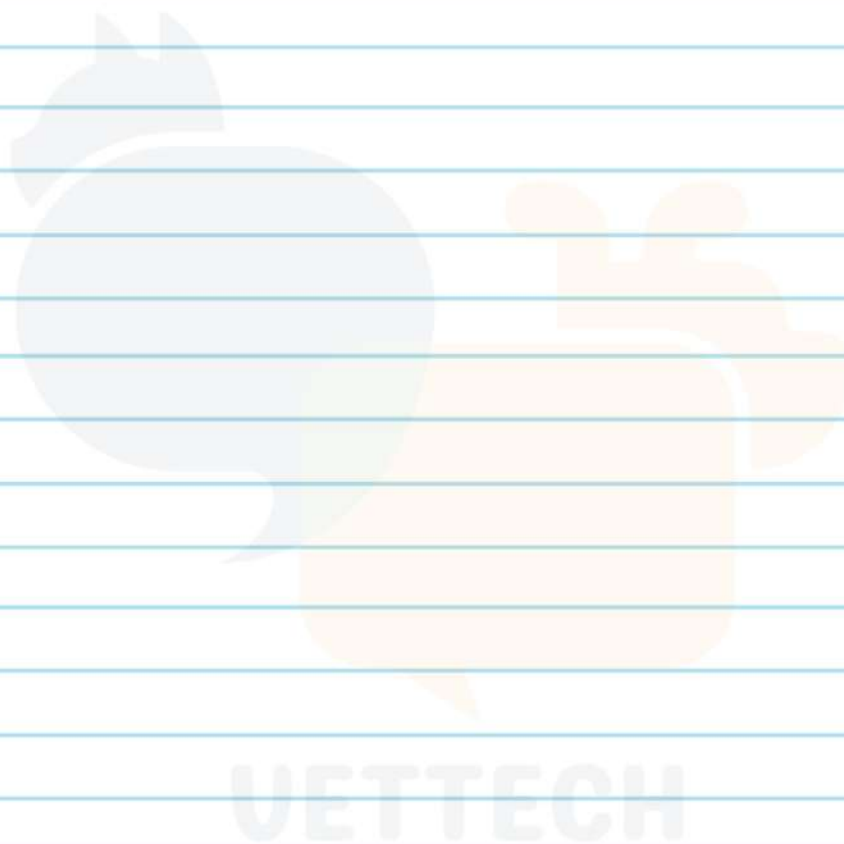
Gewicht: 0,1 g
Durchmesser: 9 mm



Brago po 2 miesiącach



lek. wet. Gabriela Winiarska



ZESPÓŁ ŻYŁY GŁÓWNEJ

Zespół żyły częściej doczaszkowej to zespół objawów spowodowanych znacznym utrudnieniem lub zamknięciem przepływu krwi przez żyłę główną górną, spotykany najczęściej w przebiegu zmian rozrostowych w obrębie śródpiersia.

U zwierząt objawy kliniczne:

- obrzęk głowy, brzusznej części szyi lub całej szyi, okolicy mostkowej oraz kończyn piersiowych,
- obszary wykazują temperaturę niższą od tkanek okolicznych,
- cechy łagodnej do znacznej duszności, kaszel, sinicę błon śluzowych, silne wypełnienie naczyń krwionośnych spojówek, trzeciej powieki i twardówki, poszerzeniu ulegają też żyły szyjne

zewewnętrzne

lek. wet. Gabriela Winiarska

Zespół żyły czczej doczaszkowej

Rafał Sapieryński z Katedry Patologii i Diagnostyki Weterynaryjnej
Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Warszawie



Ryc. 1. Obraz rentgenowski klatki piersiowej psa, samicy, jamnika, z trwającą od kilku miesięcy nietolerancją wysiłkową oraz objawami zespołu żyły czczej doczaszkowej (ten sam pacjent co na ryc. 5 i 6). Zwraca uwagę obecność cieniującego tworu w śródpierściu przedsercowym, który modeluje tchawicę



ROPIEŃ OKOŁOWIERZCHOŁKOWY

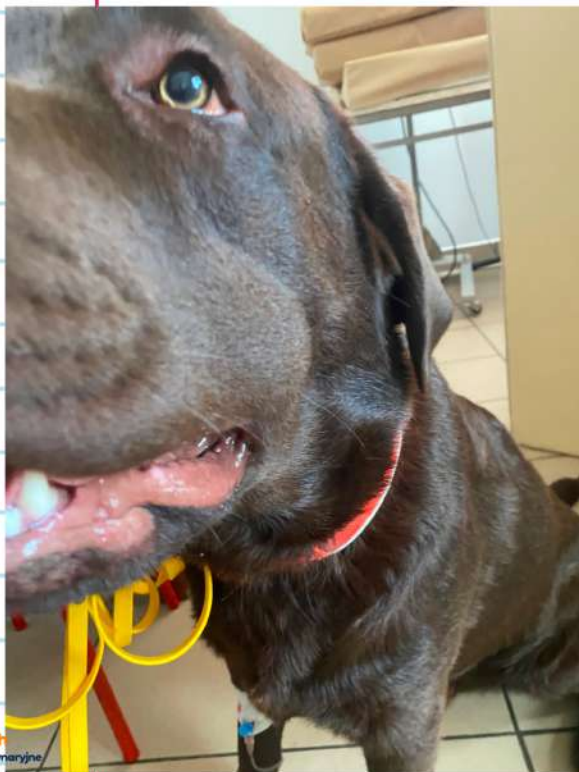


lek. wet. Gabriela Winiarska



VETTECH

REAKCJA ANAFILAKTYCZNA



lek. wet. Gabriela Winiarska



VETTECH

Max, 2 lata, mieszaniec

OPIS WYWIADU:

Pies odłowiony, od dziś biegunka i wymioty, osowiały, nie chce jeść.

OPIS BADANIA:

Temp 39,2, śluzówki jasnoróżowe, brzuch lekko bolesny, osłuchowo nad polami płucnymi bz.

Leczenie:

- Buscopan
- Biotyl
- Plasmalite 50 ml/kg i.v.



Po wyjściu z lecznicy pies
oddal **pomarańczowy mocz!**



lek. wet. Gabriela Winiarska

WYNIKI BADAŃ:

- W morfologii obniżone krwinki czerwone.
- W rozmazie nie znaleziono B.canis - wysłano krew do laboratorium zewnętrznego,
- Pobrano krew na czasy krzepnięcia!

(brak możliwości badania, hemoliza w surowicy)



WBC	14.63	10 ⁹ /l	6.00		17.00
LYM	2.59	10 ⁹ /l	1.00		4.80
MON	0.44	10 ⁹ /l	0.20		1.50
NEU	11.37	10 ⁹ /l	3.00		12.00
EOS	0.19	10 ⁹ /l	0.00		0.80
BAS	0.04	10 ⁹ /l	0.00		0.40
LYM%	17.7	%	0.0		100.0
MON%	3.0	%	0.0		100.0
NEU%	77.7	%	0.0		100.0
EOS%	1.3	%	0.0		100.0
BAS%	0.2	%	0.0		100.0

RBC	2.87	10 ¹² /l	5.50		8.50
HGB	6.3	g/dl	12.0		18.0
HCT	22.31	%	37.00		55.00
MCV	78	fL	60		77
MCH	21.8	pg	19.5		24.5
MCHC	28.1	g/dl	31.0		39.0
RDWc	18.3	%	14.0		20.0
RDWs	46.9	fL			

PLT	146	10 ⁹ /l	165		500
MPV	8.7	fL	3.9		11.1
PCT	0.13	%			
PDWc	36.4	%			
PDWs	12.2	fL			

Flagi diagnostyczne

Niedokrw.
Makrocytoza
Hipochromia
Trombocytopenia

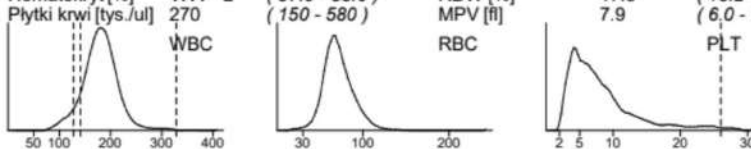
lek. wet. Gabriela Winiarska



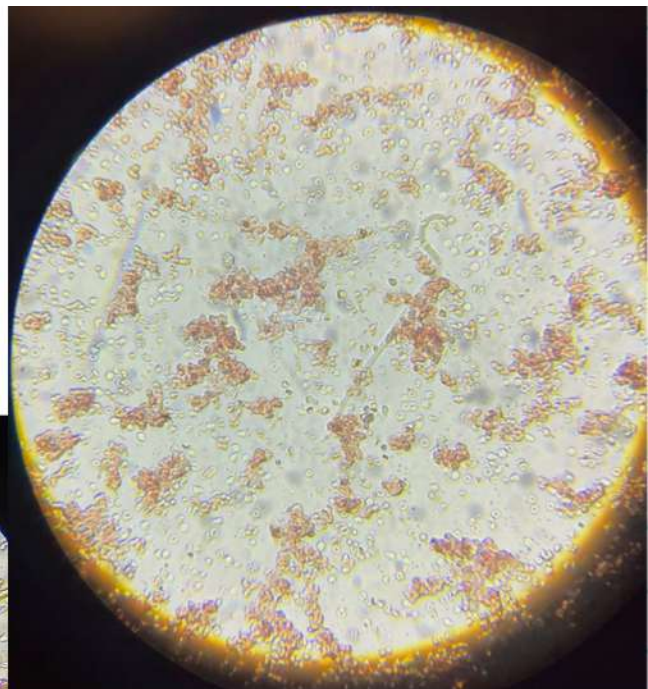
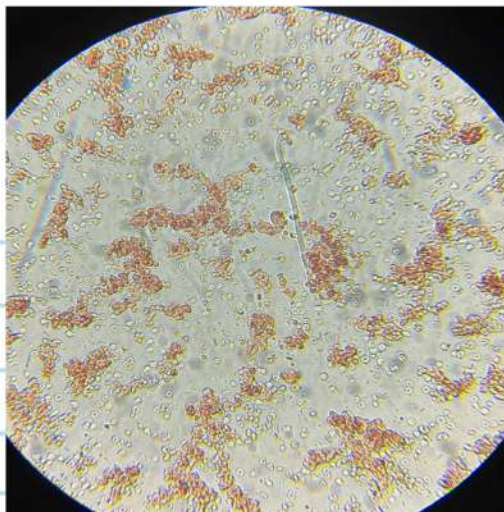
VETTECH

Morfologia

Aparat: ABC Vet II

Leukocyty [tys./ul]	13.3	H	(6.0 - 12.0)	MCV [fl]	73	(60 - 77)
Erytrocyty [mln/ul]	2.40	L	(5.50 - 8.50)	MCH [pg]	26.1	H (19.0 - 24.0)
Hemoglobina [g/dl]	6.3	L	(12.0 - 18.0)	MCHC [g/dl]	36.0	(32.0 - 36.0)
Hematokryt [%]	17.4	L	(37.0 - 55.0)	RDW [%]	17.8	(13.2 - 19.6)
Płytki krwi [tys./ul]	270		(150 - 580)	MPV [fl]	7.9	(6.0 - 10.0)
						
LYM [%]	20		(12 - 30)	LYM [tys./ul]	2.66	(1.00 - 5.00)
MON [%]	1		(0 - 4)	MON [tys./ul]	0.13	(0.00 - 2.00)
EOZ [%]	1		(0 - 6)	EOZ [tys./ul]	0.13	(0.00 - 1.50)
PAŁ [%]	3		(0 - 4)	SEGM [tys./ul]	10.37	(3.00 - 12.00)
SEGM [%]	75		(55 - 75)			

Opis rozmazu: test aglutynacji - wynik negatywny (-)
mierna poikilocytoza (echinocyty)
mierna hypochromia
nie stwierdzono Babesia canis (-)
stwierdzono obecność mikrofilarii (+)



lek. wet. Gabriela Winiarska



Charakterystyka *Dirofilaria immitis* i *D. repens* u psów i kotów

Gatunek	Okres prepatentny	Okres patentny	Stadium inwazyjne i drogi zarażenia	Występowanie w Europie
<i>Dirofilaria immitis</i>	Pies: 6-7 mies. Kot: 8 mies.	Pies: wiele lat. Kot: zazwyczaj krótki, pasożyt rzadko występuje u kotów	Pies i kot: L3 przenoszone przez komara będącego wektorem (żywiciel pośredni). Zarażenie przez skórę.	Portugalia, Hiszpania, pld. Francja, Włochy, Grecja, Chorwacja, Bośnia, Czechy, Turcja, Polska (<i>D. repens</i>)
<i>Dirofilaria repens</i>	Pies i kot: 27-34 tyg.	Pies i kot: wiele lat		

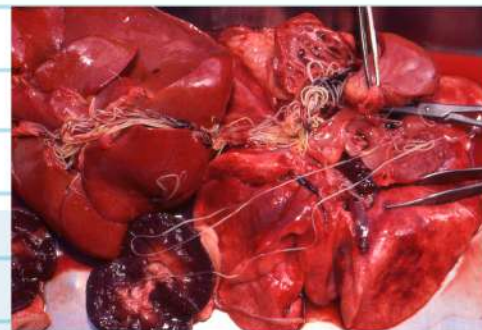
Cechy morfologiczne mikrofilarii spotykanych we krwi psów i kotów

Gatunek	Długość (µm)	Szerokość (µm)	Cechy
<i>Dirofilaria immitis</i>	290-330	5-7	Bez osłonki. Przedni koniec ciała ostro zakończony, ogon prosty z ostrym końcem. Barwienie fosfatazą kwaśną: dwa miejsca aktywności zlokalizowane wokół otworu odbytowego i wydalinczego.
<i>Dirofilaria repens</i>	300-370	6-8	Bez osłonki. Przedni koniec ciała tępo zakończony, ogon ostry i nitkowaty, często zakończenie w kształcie rączki parasolki. Barwienie fosfatazą kwaśną: jedno miejsce zlokalizowane wokół otworu odbytowego.

Gatunki filarii zarażające psy i koty w Europie

Pasożyt	Wektor	Okres prepatentny (w dniach)	Długość postaci dorosłej	Umiejscowienie postaci dorosłej
<i>Dirofilaria immitis</i>	komary (Culicidae)	120-180	M: 12-18 cm F: 25-30 cm	tętnice płucne / prawa połowa serca
<i>Dirofilaria repens</i>	komary (Culicidae)	189-259	M: 5-7 cm F: 10-17 cm	tkanka podskórna / powięź mięśni

D. REPENS? D. IMMITIS?



Podstawową metodą diagnostyczną różnicującą jest metoda Knotta

polegająca na poszukiwaniu larw w próbce żyłnej krwi.

Krew rozcieńczona 2% kwasem octowym jest wirowana, a następnie do supernatantu dodawany jest barwnik (błękit metylowy), który ułatwia różnicowanie larw na podstawie cech morfologicznych.

Metodą umożliwiającą dokładną identyfikację gatunkową - odróżnienie D. repens i D. immitis - jest metoda PCR.



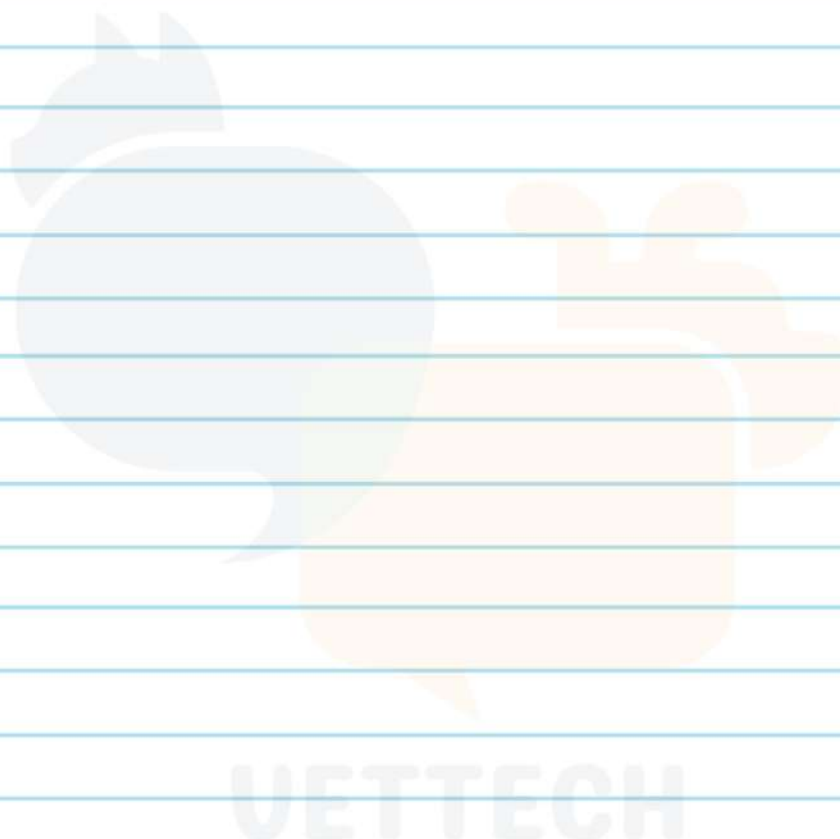


Leczenie 4-krotne podanie::

- milbemycina (0,5mg/kgm.c.p.o.co 30 dni),
- moksydektyna (2,5mg/kg m.c. spot- on raz na miesiąc Advocate),
- sarolaner (2-4mg/kg m.c. p.o. raz na miesiąc SimpricaTrio),
- selamektyna (6mg/kg m.c. spot-on raz na miesiąc Selehold)
- Ważne jest także zwalczanie zakażeń bakteriami z rodzaju *Wolbachia* - w tym celu przez pierwsze 30 dni terapii podajemy doksyceklinę (5mg/kg dwa razy dziennie).



lek. wet. Gabriela Winiarska



Aslan, 3 lata, mix

OPIS WYWIADU:

Od kilku miesięcy chudnie, utrata wagi
6 kg, brak wymiotów, biegunek.
Apetyt zachowany.

OPIS BADANIA:

- Brzuch miękki, niebolesny,
- osłuchowo bz,
- temp 38,0 C,
- śluzówki różowe, wilgotne

BADANIE DODATKOWE:

- badanie krwi



lek. wet. Gabriela Winiarska

Morfologia				
Leukocyty	9.00	[G/l]	6.00 - 12.00	✓
Erytrocyty	6.86	T/l	5.50 - 8.00	✓
Hemoglobina	9.40	mmol/l	7.45 - 11.17	✓
Hematokryt	0.46	l/l	0.37 - 0.55	✓
MCV	67.4	fl	60.0 - 77.0	✓
MCH	1.37	fmol	1.18 - 1.49	✓
MCHC	20.3	mmol/l	19.8 - 22.3	✓
RDW	15.5	%	13.0 - 19.0	✓
Płytki krwi	411	[G/l]	200 - 580	✓
MPV	7.0	fl	6.0 - 9.0	✓

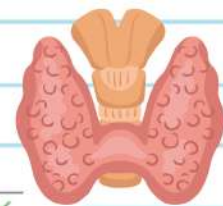
Rozmaz manualny				
Kwasochłonne	6	%	0 - 10	✓
Kwasochłonne ilościowo	0.54	[G/l]	0.10 - 1.65	✓
Segmentowane	66	%	60 - 77	✓
Segmentowane ilościowo	5.94	[G/l]	3.60 - 12.70	✓
Limfocyty	26	%	12 - 30	✓
Limfocyty ilościowo	2.34	[G/l]	0.72 - 4.95	✓
Monocyty	2	%	1 - 10	✓
Monocyty ilościowo	0.18	[G/l]	0.18 - 1.65	✓

Biochemia diagnostyczny rozszerzony

AST	68.0	U/l	3.0 - 45.0	↑
ALT	272.0	U/l	5.0 - 60.0	↑
AP	205.0	U/l	5.0 - 155.0	↑
Glukoza	98.0	mg/dl	70.0 - 120.0	✓
Kreatynina	1.2	mg/dl	0.8 - 1.7	✓
Mocznik	53.0	mg/dl	20.0 - 50.0	↑
Białko całkowite	64.0	g/l	55.0 - 75.0	✓
Bilirubina całkowita	0.4	mg/dl	0.2 - 0.9	✓
Albuminy	36.0	g/l	29.0 - 43.0	✓
GGT	11.0	U/l	5.0 - 25.0	✓
Wapń	10.8	mg/dl	8.4 - 11.5	✓
Fosfor	4.7	mg/dl		
Magnez	2.1	mg/dl		

Iek. wet. Gabriela Winiarska

NADCZYNNOŚĆ TARCZYCY?



Cholesterol całkowity	169.0	mg/dl	128.0 - 360.0	✓
LDH	171.0	U/l	80.0 - 1683.0	✓
CK	235.0	U/l	5.0 - 467.0	✓
Trójglicerydy	46.0	mg/dl	18.0 - 115.0	✓
Sód	149.7	mmol/l	139.1 - 156.5	✓
Potas	4.9	mmol/l	4.1 - 5.4	✓
Chlorki	119.7	mmol/l	98.7 - 120.6	✓
Globuliny	28.0	g/l	28.0 - 42.0	✓
Amylaza	791.0	U/l	300.0 - 1800.0	✓
Lipaza (DGGR)	28.0	U/l	0.0 - 135.0	✓
Fruktozamina	352.0	μmol/l	225.0 - 365.0	✓
Stosunek albumin do globulin	1.28		0.60 - 1.43	✓
Żelazo	18.3	μmol/l	16.8 - 29.8	✓
T4				
Wynik	64.70	ng/ml	15.00 - 40.00	↑

Uwagi końcowe: *Brak*

Tyreoglobulina - przeciwciała (pies)

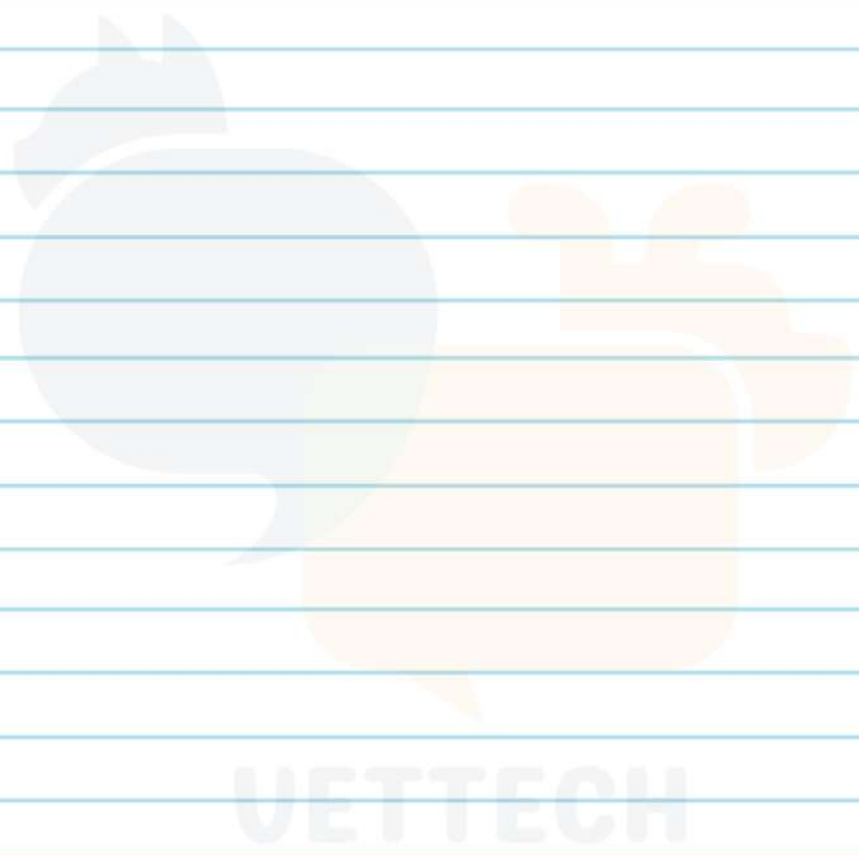
Wynik	6,95	%	0-20,0	
-------	------	---	--------	--

Interpretacja

- < 20% wynik ujemny
- 20 - 35% wynik wątpliwy
- > 35% wynik dodatni

Z dniem 7.01.2025 zmianie uległ zakres referencyjny.

- **Tyreoglobulina**, oznaczana jako TG, jest białkiem hormonalnym, które wytwarzane jest przez komórki pęcherzykowe tarczycy. Białko to jest szczególnie ważne dla prawidłowego funkcjonowania tarczycy. Odpowiada bowiem za syntezę i magazynowanie hormonów tarczycy trójiodotyroniny(T3) oraz tyroksyny (T4).
- Istotnie podwyższone stężenie tyreoglobuliny może sugerować **chorobę nowotworową**.



WRÓĆMY DO POCZĄTKU...

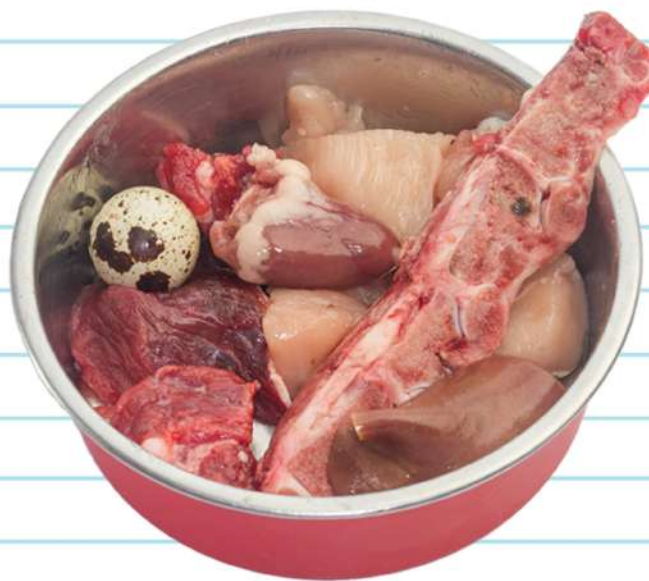
WYWIAD:

Czym jest karmiony?



Leczenie:

Zmiana diety!



Sija, owczarek niemiecki, 8 lat

OPIS WYWIADU:

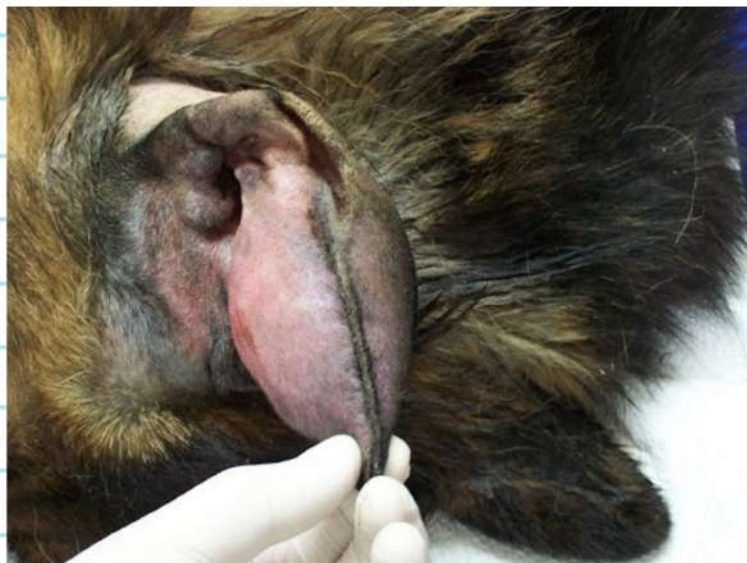
Obrzęk uszu, często drapie się po głowie, jest alergikiem.

OPIS BADANIA:

Krwiak ucha wtórny do zapalenia zewnętrznego przewodu słuchowego, BSC 1/5!!

Badania dodatkowe

- Badania krwi profil diagnostyczny, profil trzustkowo-jelitowy

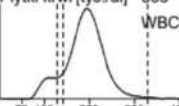
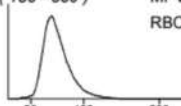
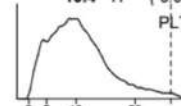


lek. wet. Gabriela Winiarska



Morfologia

Aparat: ABC Vet II, Easy Electrolytes, BS380 II

Leukocyty [tys./ul]	10.6	(6.0 - 12.0)	MCV [fl]	64	(60 - 77)
Erytrocyty [min/ul]	6.05	(5.50 - 8.50)	MCH [pg]	22.0	(19.0 - 24.0)
Hemoglobina [g/dl]	13.3	(12.0 - 18.0)	MCHC [g/dl]	34.5	(32.0 - 36.0)
Hematokryt [%]	38.7	(37.0 - 55.0)	RDW [%]	19.5	(13.2 - 19.6)
Platytki krwi [tys./ul]	365	(150 - 580)	MPV [fl]	10.4	(6.0 - 10.0)
  					
LYM [%]	18	(12 - 30)	LYM [tys./ul]	1.91	(1.00 - 5.00)
MON [%]	6	(0 - 4)	MON [tys./ul]	0.64	(0.00 - 2.00)
EOZ [%]	1	(0 - 6)	EOZ [tys./ul]	0.11	(0.00 - 1.50)
PAL [%]	1	(0 - 4)	SEGM [tys./ul]	7.95	(3.00 - 12.00)
SEGM [%]	74	(55 - 75)			

Opis rozmazu: mierna poikilocytoza (akantocyty, echinocyty)

BIOCHEMIA

AspAT	36	U/L	0	50	
ALAT	27	U/L	0	70	
AP	36	U/L	0	160	
Glukoza	64	mg/dL	55	120	
Kreatynina	1.02	mg/dL	0.40	1.40	
Mocznik	12.4	L mg/dL	20.0	50.0	
Albuminy	23.4	L g/L	25.0	44.0	
Bialko	5.92	g/dL	5.40	7.50	
Globuliny	35.8	g/L	25.0	45.0	
Bilirubina	0.36	mg/dL	0.00	0.60	
GGTP	10	U/L	5	25	
Wapń	8.07	L mg/dL	9.20	12.00	
Fosfor	4.83	mg/dL	2.20	5.00	
Magnez	1.97	mg/dL	1.50	3.20	
Żelazo	144	ug/dL	53	170	
Amylaza	707	U/L	0	1650	

Badanie	Wynik	Jednostka	Przedział ref. min	max	
Lipaza DGGR	46	U/L	0	300	
Cholesterol	358	mg/dL	120	391	
Trójglicerydy	69	mg/dL	18	150	
CK	161	U/L	0	300	
LDH	644	U/L	105	1683	
Sód	149.0	mmol/L	139.1	156.5	
	342.7	mg/dL	319.9	359.9	
Potas	5.00	mmol/L	4.10	5.40	
	19.55	mg/dL	16.03	21.11	
Chlorki	111.1	mmol/L	98.7	115.6	
	393.3	mg/dL	349.4	409.2	
Albuminy/Globuliny	0.65	L	0.67	1.60	
Sód/Potas	29.8		> 27.0		
Ca/P	1.67				

BIOCHEMIA

Fruktozamina	333.64	umol/L			
225 - 375 wartości referencyjne u zwierząt zdrowych 350 - 450 prawidłowy poziom fruktozaminy u zwierzęcia z cukrzycą, świadczący o dobrej kontroli glikemii od 500 nieodpowiednia kontrola cukrzycy, konieczne zwiększenie dawki insuliny od 600 poważne problemy z kontrolą poziomu glukozy we krwi do 300 u zwierzęcia ze stwierdzoną cukrzycą nasuwa podejrzenie występowania okresów hipoglikemii w ciągu doby					

lek. wet. Gabriela Winiarska

VETTECH

Badanie	Wynik	Jednostka	Przedział ref.		
min	max				
TLI pies	<1.00 L	ng/ml			
Interpretacja: < 5 ng/ml - wysokie prawdopodobieństwo zewnątrzwydzielniczej niewydolności trzustki. 5-15 ng/ml - wynik wątpliwy. W dalszej diagnostyce zaleca się oznaczenie elastazy trzustkowej w kale. 15-50 ng/ml - wartości referencyjne. Zewnątrzwydzielnicza niewydolność trzustki może być w znacznej mierze wykluczona. >50 ng/ml - wynik podwyższony. Przy odpowiednim obrazie klinicznym może wskazywać na zapalenie trzustki. Podwyższone wyniki notuje się również m.in. w przebiegu niewydolności nerek lub zapalenia jelit). W dalszym postępowaniu zaleca się wykonanie oznaczenia lipazy DGGR i/lub cPL oraz wykorzystanie diagnostyki obrazowej.					
Kwas foliowy	8.28	ng/ml	7.50	17.50	
Witamina B12	442.0	pg/ml	300.0	800.0	
Komentarz Brak wskazań na zaburzenia wchłaniania lub dysbakteriozę.					

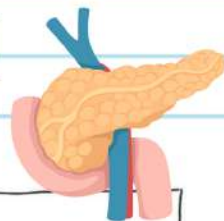
TLI, immunoreaktywność czynników trypsynopodobnych, mierzy trypsynę i jej nieaktywny prekursor trypsynogen w surowicy psów i kotów.

Co trawi trypsyna? Jest to enzym proteolityczny, czyli odpowiada za rozkład wiązań polipeptydowych, co oznacza, że trypsyna trawi białka.



lek. wet. Gabriela Winiarska

ZEWNĄTRZWYDZIELNICZA NIEWYDOLNOŚĆ TRZUSTKI



Leczenie:

- Enzymy trzustkowe:
 - Kreon 25 000 j x 2 dziennie (do każdego posiłku)

lub

- Amylactivdigest/ Amyladol/ Lypex
- Suplementacja B12, kwasu foliowego
- Dieta monobiałkowa/ hydrolizowana



FACEBOOK.COM/PNIEPOCHARKA

lek. wet. Gabriela Winiarska

Dziękuję za uwagę!

lek. wet. Gabriela Winiarska

CHOROBY WIEKU GERIATRYCZNEGO OKIEM PRAKTYKA

SZKOLENIE ONLINE

11.05.2025

10:00

A JUŻ W MAJU
ZAPRASZAMY
NA...



LEK. WET. GABRIELA WINIARSKA