



**TOXIC
HAIR ANALYSIS
FOR DOGS**

www.petsdiag.com

DEXTER

E-mail:
lovemypet@healthycdog.com

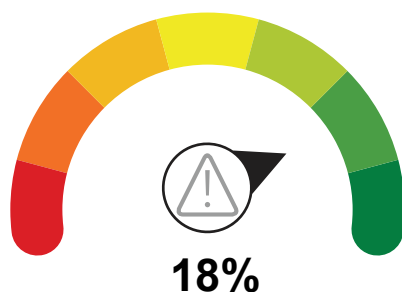
Kod badania: **PL112233AABBCC**
Data wykonania: **10.04.2023**



Stan zdrowia Twojego psa

Warunkiem utrzymania psa w zdrowiu jest odpowiednie nasycenie jego organizmu w składniki odżywcze. Tymczasem przyswajanie witamin i minerałów jest silnie blokowane przez pierwiastki toksyczne, które osłabiają funkcjonowanie całego organizmu. Im mniej obciążeń toksycznych, tym wyższa ochrona Twojego psa przed rozwojem zarówno niegroźnych dolegliwości, jak i poważnych chorób. Problemy skórne, spadek odporności, dolegliwości ze strony układu pokarmowego, zaburzenia wzrostu i budowy kości, problemy z krążeniem, rozmnażaniem, obniżona zdolność do nauki i zapamiętywania komend, czy pogorszenie wyglądu sierści, to tylko niektóre z objawów, które mogą świadczyć o obciążeniu organizmu przez pierwiastki toksyczne.

Poziom obciążenia metalami ciężkimi organizmu Twojego psa został określony wynikiem testu THAA i wynosi:



**STOPIEŃ OBCIĄŻENIA
WYKAZANY W BADAANIU**

Ogólny poziom pierwiastków toksycznych jest bezpieczny. Sprawdź poziom poszczególnych metali ciężkich w dalszej części wyniku*



*Uwaga: wykres przedstawia średnią. Jeśli wynik procentowy jest niski, może to świadczyć o dobrym wyniku lub dużym nadmiarze jednego pierwiastka toksycznego. Gdy wynik procentowy jest wysoki, może to odzwierciedlać złe wyniki lub to, że wszystkie metale ciężkie są w nadmiarze, jednak blisko poziomu bezpiecznego. Dlatego ważne jest, aby sprawdzić raport, aby uzyskać dalsze szczegóły.



**TOXIC
HAIR ANALYSIS
FOR DOGS**

www.petsdiag.com

THAA wynik badania

Pierwiastki toksyczne obecne w organizmie Twojego psa

STĘŻENIE PIERWIASTKÓW TOKSYCZNYCH

Pierwiastek	Wartość pacjenta (ppm)	Wartość maksymalna	NADMIAR
Aluminium (Al)	266,53	269,54	
Arsen (As)	0,01	0,12	
Bar (Ba)	4,64	4,07	
German (Ge)	0,01	0,34	
Kadm (Cd)	0,07	0,15	
Lit (Li)	0,27	0,31	
Nikiel (Ni)	1,14	1,23	
Ołów (Pb)	1,33	1,55	
Rtęć (Hg)	0,01	0,12	
Stront (Sr)	7,98	3,84	
Wanad (V)	0,65	0,70	

Każdy organizm narażony jest na kontakt z pierwiastkami toksycznymi, które przedostają się do niego ze środowiska zewnętrznego. Obecność pierwiastków toksycznych w organizmie jest więc nieunikniona, a w nadmiarze niebezpieczna dla zdrowia.

Badanie wykonano techniką ICP-OES – optycznej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej. Wykonane na spektrometrze Avio 200 PerkinElmer przez technika analityka, laboratorium Pets Diag S.A.:

Janicka
Izabela Janicka
starszy technik analityki



Fundusze Europejskie
Inteligentny Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



THAA informacje na temat zdrowia Twojego psa – ocena zagrożeń biochemicznych

Wynik THAA Twojego psa wykazał, że w jego organizmie występują pewne zaburzenia:

56

Ba Bar

Bar jest pierwiastkiem toksycznym. Jego obecność w organizmie nie jest pożądana. Nadmiar baru może zaburzać wchłanianie makro i mikroelementów, co z kolei prowadzi do obniżenia odporności organizmu i zwiększa ryzyko rozwoju chorób.

Pierwiastek	Wynik THAA wykazał
Bar (Ba)	NADMIAR



38

Sr

Stront

Stront to pierwiastek toksyczny. Jego wysoki poziom jest szkodliwy dla zdrowia i kondycji organizmu. Jego nadmiar zaburza wchłanianie składników odżywczych, co w konsekwencji obniża odporność i stwarza ryzyko rozwoju chorób.

Pierwiastek	Wynik THAA wykazał
Stront (Sr)	NADMIAR

Źródła metali ciężkich

Główne zagrożenie ze strony pierwiastków toksycznych polega na ich antagonistycznym stosunku do mikro i makroelementów. Oznacza to, że jeżeli Twój pies jest obciążony metalami ciężkimi, blokują one przyswajanie niezbędnych do życia pierwiastków odżywczych, co w konsekwencji może prowadzić do poważnych schorzeń.

Większość metali ciężkich naturalnie występuje w przyrodzie w śladowych ilościach. Ich obecność związana jest z takimi procesami jak: erupcje wulkanów, parowanie oceanów, pożary lasów, a także wietrzenie skał. Zazwyczaj nie wpływają one negatywnie na środowisko naturalne. Jednak postępująca urbanizacja i znaczne uprzemysłowienie przyczyniły się do wzrostu koncentracji metali ciężkich w przyrodzie. Do źródeł powodujących zanieczyszczenie ekosystemu pierwiastkami toksycznymi zaliczamy: elektrociepłownię, elektrownie, huty, silniki spalinowe, przemysł chemiczny, spalanie śmieci, piece opalane węglem, a także brak prawidłowego składowania i utylizacji odchodów zwierzęcych. W ten sposób metale ciężkie dostają się do atmosfery, wody, gleby, osadzają się na nadziemnych częściach roślin i są pobierane przez ich systemy korzeniowe. Dlatego należy zwrócić szczególną uwagę, aby psy nie jadły trawy w okolicy ruchliwych dróg, elektrociepłowni lub innych terenów przemysłowych.

Źródłem metali ciężkich może być również chemia gospodarcza. Jednak przede wszystkim jest nim pokarm, jak choćby popularne w żywieniu psów dodatki rybne. Nie bez znaczenia jest również sposób podawania posiłków. Metalowe miski, przechowywanie produktów w folii aluminiowej, puszkowane karmy i wiele innych czynników powoduje obciążenie organizmu psa rtęcią, kadmem, ołowiem, arsenem czy aluminium. Objawy kliniczne zależą od wieku, spożytej ilości i czasu ekspozycji, ponieważ metale mogą kumulować się w tkankach. Ostre przypadki zatrucia często łączą się z objawami ze strony układu nerwowego, a niewielka lub przewlekła ekspozycja ze strony układu pokarmowego.

Detoksykacja

Metale ciężkie są magazynowane przez organizm w wątrobie i śledzionie, a także w kościach i sierści. Ilość pierwiastków toksycznych we krwi jest utrzymywana na względnie stałym poziomie, takim który umożliwi oczyszczenie przez wątrobę lub nerki. Po usunięciu metali ciężkich z krwi trafiają do niej kolejne porcje, które były magazynowane w organizmie. Dlatego też detoksykacja jest bardzo powolnym procesem.

Najlepszym sposobem na zmniejszenie zagrożenia zatrucia metalami ciężkimi jest zlokalizowanie ich źródła i wyeliminowanie go. Należy także zadbać o odpowiednio zbilansowaną dietę. Organizm niedożywiony jest bardziej narażony na działanie pierwiastków toksycznych. Niedobór niektórych mikroelementów zwiększa wchłanianie metali ciężkich, np. niedobór wapnia zwiększa wchłanianie kadmu i ołowiu. Utrzymanie prawidłowego poziomu żelaza w organizmie pozwala na ograniczenie wchłaniania metali ciężkich i zmniejsza toksyczny wpływ ołowiu na układ krwionośny. Cynk korzystnie wpływa na wydalanie arsenu z organizmu i zmniejsza wchłanianie ołowiu. Natomiast antyoksydanty, takie jak selen, witamina C i witamina E minimalizują uszkodzenia oksydacyjne spowodowane przez metale ciężkie.