

POLSKI KLUB WYŚCIGÓW KONNYCH

02-684 Warszawa ul. Puławska 266

Załącznik nr 1 do SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Badanie materiału biologicznego pobranego od koni, celem zbadania występowania w ich organizmie substancji zabronionych.

2. Zgodnie z Art. 6A „Międzynarodowego porozumienia o hodowli, wyścigach konnych i zakładach wzajemnych” substancjami zabronionymi są:

1. Substancje zdolne w dowolnym momencie wywołać działanie lub skutek, lub zarówno działanie, jak i skutek, w obrębie jednego lub większej liczby następujących układów organizmu ssaków:
 - a) układ nerwowy,
 - b) układ sercowo-naczyniowy,
 - c) układ oddechowy,
 - d) układ pokarmowy,
 - e) układ moczowy,
 - f) układ rozrodczy,
 - g) układ mięśniowo-szkieletowy
 - h) układ krwionośny,
 - i) układ odpornościowy z wyjątkiem uznanych szczepionek przeciwko czynnikom zakaźnym,
 - j) układ hormonalny.
2. Wydzieliny endokrynologiczne i ich syntetyczne odpowiedniki.
3. Środki maskujące.
4. Nośniki tlenu.
5. Czynniki, które w dowolnym momencie mogą bezpośrednio lub pośrednio wywołać działanie lub skutek albo działanie i wpływać na ekspresję genów w organizmie dowolnego ssaka. Obejmuje to między innymi środki do edycji genów, zdolne do zmiany sekwencji genomu i/lub transkrypcyjnej, posttranskrypcyjnej lub epigenetycznej regulacji działania genów.

3. Substancje wymienione w tabeli, które przekraczają wskazany próg są uznane za zabronione:

Substancja	Wartość progowa
Arsen	<ul style="list-style-type: none">• 0,3 mikrograma arsenu ogółem na mililitr moczu, lub• 0,015 mikrograma arsenu całkowitego na mililitr osocza
Boldenon	<ul style="list-style-type: none">• 0,015 mikrograma wolnego i sprzężonego boldenonu na mililitr moczu samców konia (z wyjątkiem wałachów)
Dwutlenek węgla	<ul style="list-style-type: none">• 36 milimoli dostępnego dwutlenku węgla na litr osocza
Kobalt*	<ul style="list-style-type: none">• 0,1 mikrograma kobaltu całkowitego na mililitr moczu• 0,025 mikrograma kobaltu całkowitego (wolnego i związanego z białkami) na mililitr osocza <p>* Władze wyścigowe powinny wydać zalecenie dotyczące stosowania suplementów zawierających kobalt.</p>
Estranediol u samców koni (z wyjątkiem wałachów)	<ul style="list-style-type: none">• 0,045 mikrograma wolnego i sprzężonego z glukozą 5α-estranu-3β, 17α-diolu na mililitr moczu, gdy na etapie badań przesiewowych stężenie wolnego i sprzężonego z glukozą 5α-estranu-3β, 17α-diolu przekracza stężenie wolnego i sprzężonego z glukozą 5,10-estrenu-3β, 17α-diolu w moczu.
Hydrokortyzon	<ul style="list-style-type: none">• 1 mikrogram hydrokortyzonu na mililitr moczu
Metoksytyramina	<ul style="list-style-type: none">• 4 mikrogramy wolnej i sprzężonej 3-metoksytyraminy na mililitr moczu
Kwas salicylowy	<ul style="list-style-type: none">• 750 mikrogramów kwasu salicylowego na mililitr moczu, lub• 6,5 mikrograma kwasu salicylowego na mililitr osocza
Testosteron	<ul style="list-style-type: none">• 0,02 mikrograma wolnego i sprzężonego testosteronu na mililitr moczu wałachów, jeżeli na etapie badań przesiewowych poziom wolnego i sprzężonego testosteronu przekracza pięciokrotnie poziom wolnego i sprzężonego epi-testosteronu, lub• 100 pikogramów wolnego testosteronu na mililitr osocza wałachów,

PREZES
Zdzisław Gajda
Polskiego Klubu Wyścigów Konnych
21.05.2011
Pawel Gajda

	klaczek i klaczy (o ile nie są źrebne), lub • 0,055 mikrograma wolnego i sprzężonego testosteronu na mililitr moczu klaczek i klaczy (o ile nie są źrebne).
Prednizolon	0,01 mikrograma wolnego prednizolonu na mililitr moczu

Uwaga: Za substancję związaną uważa się tę, która może zostać wyodrębniona ze związku.

4. Stowarzyszenie Chemików Wyścigowych (AORC) oraz Międzynarodowej Grupy Lekarzy Weterynarii (IGRSV), dodatkowo ustalili dla:

- a) substancji endogennych u koni,
- b) substancji pochodzących z roślin tradycyjnie wypasanych lub zbieranych jako pasza dla koni, wartości graniczne, które ze względu na swoją charakterystykę mogą występować w organizmie koni do określonego progu.

Kontrola zanieczyszczeń pasz i substancji środowiskowych (<https://ifhaonline.org/Default.asp?section=IABRW&area=1>)

Zanieczyszczenie paszy	Międzynarodowy limit pozostałości (w moczu)#
Kofeina	50 ng/ml
Teofilina	250 ng/ml
Atropina	60 ng/ml
Skopolamina	60 ng/ml
Morfina (ogółem)	30 ng/ml
Bufotenina	10 ug/ml
DMT	10 ug/ml
Hordenina	80 ug/ml
Teobromina	2000 ng/ml
Metylosulfonilometan (MSM)	1200 ug/ml
Dimetylosulfotlenek (DMSO)	15 ug/ml
Substancja zanieczyszczająca paszę	Międzynarodowy limit pozostałości (w osoczu)
Teobromina	300 ng/ml
Kofeina	20 ng/ml
Dimetylosulfotlenek (DMSO)	1000 ng/ml

Odnoszą się one do stężeń wolnych i skoniugowanych, chyba że wskazano inaczej.

5. Aby laboratoria mogły w jednolity sposób stwierdzać obecność niektórych substancji terapeutycznych, uzgodniono międzynarodowe limity przesiewowe (ISL) dla nich. ISL to granice wykrywalności, które laboratoria mają stosować podczas badań przesiewowych pod kątem określonych substancji terapeutycznych zgodnie z instrukcjami władz; nie są to progi międzynarodowe. Jeżeli procedura przesiewowa wykaze przekroczenie ISL w moczu lub osoczu, wystarczy jakościowa analiza potwierdzająca (zwykle metodą spektrometrii mas), aby potwierdzić obecność lub brak substancji zabronionej. Kwantyfikacja nie jest wymagana.

Substancja	Międzynarodowy limit przesiewowy (nanogramy na mililitr zhydrolizowanego moczu, o ile nie określono inaczej)
Acepromazyna	10 *e
Betametazon	0,2
Bromheksyna	200 *d
Butorfanol	1
Karprofen	100
Klenbuterol	0,1
Dantrolen	3 w niezhydrolizowanym moczu *g
Dembreksyna	100
Detomidyna	2 *f
Deksametazon	0,2

Diklofenak	50
Metamizol	1000 *a
Eltenak	50
Fluniksyna	100
Furosemid	50
Ipratropium	0,25
Ketoprofen	100
Lidokaina	10 *b
Kwas meklofenamowy	250
Medetomidyna	5 *h
Meloksykam	10
Mepiwakaina	10 *c
Naproksen	250
N-butyloskopolamina	25
Omeprazol	1 w niezhydrolizowanym moczu
Fenylobutazon	100
Romifidyna	1
Salbutamol	0,5
Acetonid triamcynolonu	0,5
Wedaprofen	50
Ksylazyna	10 *i

- *a – substancja kontrolowana przez 4-metylo-amino-antypirynę
*b – substancja kontrolowana przez 3-hydroksy-lidokainę
*c – substancja kontrolowana przez 3-hydroksy-mepiwakainę
*d – substancja kontrolowana przez ambroksol
*e – substancja kontrolowana przez sulfotlenek 2-(1-hydroksyetylo)promazyny
*f – substancja kontrolowana przez 3-hydroksy-detomidynę
*g – substancja kontrolowana przez 5-hydroksy-dantrolen
*h – substancja kontrolowana przez 3-hydroksy-medetomidynę
*i – substancja kontrolowana przez 4-hydroksy-ksylazynę

Międzynarodowe limity badań przesiewowych i zalecenia dotyczące ich stosowania w kontroli substancji terapeutycznych

Substancja	Międzynarodowy limit przesiewowy (nanogramy na mililitr osocza)
Acepromazyna	0,02
Butorfanol	0,01
Karprofen	100
Dantrolen	0,1 *c
Dembreksyna	5
Detomidyna	0,02 *a
Fluniksyna	1
Furosemid	0,1
Lidokaina	0,05
Kwas meklofenamowy	5
Medetomidyna	0,02 *b
Meloksykam	1
Mepiwakaina	0,05
N-butyloskopolamina	0,05
Omeprazol	1
Fenylobutazon	100
Prokaina	0,02
Wedaprofen	5
Ksylazyna	0,05

- *a – substancja kontrolowana przez 3-hydroksy-detomidynę
- *b – substancja kontrolowana przez 3-hydroksy-medetomidynę
- *c – substancja kontrolowana przez 5-hydroksy-dantrolen

6. Laboratoria badające materiał biologiczny musi:

- posiadać rekomendację IFHA oraz potwierdzenie spełniania normy ISO / IEC 17025, oraz dodatkowo ILAC-G7;
- przestrzegać wytycznych dotyczących ustalenia obecności substancji zabronionych (część B ILAC-G7)
- brać udział w porównaniach międzylaboratoryjnych (klauzula 5.9 lit. b) normy ISO / IEC 17025: 2005).
- **Specyfikacja działania laboratoriów kontroli antydopingowej wymagana przez Międzynarodową Federację Władz Wyścigów Konnych (IFHA) (por. Artykuł 6 A § 19: <http://www.ifhaonline.org/default.asp?section=IABRW&area=2#article6a>)**

Niniejsza specyfikacja opisuje minimalną zdolność analityczną wymaganą do wykrycia obecności substancji badanych.

Procedury badania powinny zapewniać laboratorium możliwość znalezienia substancji zabronionych w płynach ustrojowych koni i potwierdzenia ich obecności. Metody badawcze muszą obejmować grupy chemiczne określone w reprezentatywnej liście. Każda substancja na reprezentatywnym wykazie musi być wykrywalna i możliwa do zidentyfikowania w podanym stężeniu, w razie potrzeby po hydrolizie koniugatów metabolicznych. Ponadto metody badawcze muszą również określać ilościowo substancje progowe w stężeniach, które można by uznać za dodatnie.

Uwaga 1: Stężen tych nie należy interpretować jako progów regulacyjnych lub limitów przesiewowych.

Uwaga 2: Dodatkowe i/lub bardziej rygorystyczne wymagania mające zastosowanie do grupy laboratoriów referencyjnych IFHA można znaleźć w załączniku C do Instrukcji Laboratoriów Referencyjnych IFHA, <https://www.ifhaonline.org/default.asp?section=IABRW&area=13>

Substancja reprezentatywna	Minimalne stężenie (ng/ml w moczu konia) umożliwiające wykrycie
Sulfotlenek 2-(1-hydroksyetylo)promazyny	10
16 β -hydroksystanozolol	1
Amitryptylina	50
Amfetamina	10
Atenolol	10
Benzoiloekgonina	20
Betametazon	0,2
Boldenon lub siarczan boldenonu (analit)	40 ng/ml siarczan boldenonu (w moczu konia)
Bumetanid	10
Butorfanol	5
Kofeina	100
Chlorpromazyna	20
Klenbuterol	2
Dermorfina	10
Detomidyna, 3-hydroksy	5
Deksametazon	0,2
Efedryna	20
Epitrenbolon (17 α -trenbolon)	1
Kwas etakrynowy	100
Firokoksyb	20

Fludrokortyzon	10
Kwas flufenamowy	50
Flumetazon	20
Fluniksyna	50
Fluoksetyna	20
Flufenazyna	5
Furosemid	100
Glikopirrolat	2
Guanabenz	10
Hydrochlorotiazyd	200
Hydromorfon	2
Ibuprofen	100
Ipratropium	1
Ketoprofen	100
Ketorolak	100
Lidokaina, 3-hydroksy	25
Kwas meklofenamowy	100
Meloksykam	25
Mefentermina	10
Mepiwakaina, 3-hydroksy	10
Metokarbamol	200
Morfina lub morfino-3-glukuronid (analit)	50 ng/ml morfino-3-glukuronid (w moczu konia)
Niketamid	100
Nordazepam	20
Oksazepam	20
Oksymorfon	2
Petydyna (meperydyna)	10
Fenazon (antypiryna)	300
Fenobarbiton (fenobarbital)	50
Pseudoefedryna	20
Raktopamina	5
Kwas ritalinowy	20
Salbutamol (albuterol)	2
Sildenafil	5
Tenoksykam	20
Terbutalina	10
Tramadol, O-desmetyl	5
Acetonid triamcynolonu	2
Wenlafaksyna, O-desmetyl	5
Ksylazyna, 4-hydroksy	10

Substancja reprezentatywna	Minimalne stężenie (ng/ml w osoczu konia) umożliwiające wykrycie
-----------------------------------	---

Numer sprawy: U/01/PKWK/2024; strona 5 z 7

Acepromazyna	1
Amitryptylina	1
Atenolol	1
Benzoiloeckgonina	2
Betametazon	0,2
Boldenon	0,1
Butorfanol	1
Kofeina	10
Chlorpromazyna	1
Klenbuterol	1
Kodeina	10
Detomidyna	0,1
Deksametazon	0,2
Diazepam	10
Diklofenak	5
Efedryna	10
Firokoksyb	20
Kwas flufenamowy	10
Flumetazon	1
Fluniksyna	20
Flufenazyna	0,2
Ketamina	1
Ketoprofen	10
Lidokaina	1
Meloksykam	5
Mepiwakaina	0,1
Metokarbamol	1
Metylfenidat	1
Metylprednizolon	0,1
Nandrolone	1
Nordazepam	1
Petydyna (meperydyna)	20
Pentazocyna	1
Piroksykam	5
Pseudoefedryna	10
Prednizolon	5
Rezerpina	1
Salbutamol (albuterol)	1
Sildenafil	1
Stanozolol	1
Terbutalina	5
Testosteron	0,5
Tramadol	1

Acetonid triamcynolonu	0,1
Ksylazyna	0,1

