

# LISTA SUBSTANCJI I METOD ZABRONIONYCH W 2017 R. MIĘDZYNARODOWY STANDARD

## SUBSTANCJE I METODY ZABRONIONE W KAŻDYM CZASIE (PODCZAS ZAWODÓW I POZA ZAWODAMI)

### Obowiązuje od dnia 1 stycznia 2017 r.

Zgodnie z artykułem 4.2.2 Światowego Kodeksu Antydopingowego, wszystkie *Substancje Zabronione* będą traktowane jako "*Substancje Określone*", z wyjątkiem substancji z klas S1, S2, S4.4, S4.5, S6.a i *Metod Zabronionych* M1, M2 i M3.

## SUBSTANCJE ZABRONIONE

---

### S0. SUBSTANCJE NIEZATWIERDZONE

Każda substancja farmakologiczna, której nie ujęto w żadnej z dalszych sekcji listy i dla której żaden rządowy organ regulacyjny do spraw zdrowia nie wydał pozwolenia na dopuszczenie do obrotu jako produktu leczniczego stosowanego u ludzi (np. leki będące w fazie badań przedklinicznych lub klinicznych lub nad którymi badania zostały wstrzymane, zmodyfikowane narkotyki, substancje zatwierdzone do stosowania tylko w weterynarii) jest substancją zabronioną w sporcie, w każdym czasie.

---

### S1. ŚRODKI ANABOLICZNE

Środki anaboliczne są zabronione.

#### 1. Steroidy anaboliczno-androgenne (SAA)

##### a. Egzogenne\* SAA, w tym:

1-Androstendiol (5 $\alpha$ -androst-1-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol);

1-Androstendion (5 $\alpha$ -androst-1-en-3,17-dion);

1-Testosteron (17 $\beta$ -hydroksy-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-on);

4-Hydroksyttestosteron (4,17 $\beta$ -dihydroksyandrost-4-en-3-on);

Bolandiol (estr-4-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol);

Bolasteron;

Kalusteron;

Klostebol;

Danazol ([1,2]oksazolo[4',5':2,3]pregn-4-en-20-yn-17 $\alpha$ -ol);

Dehydrochlorometyloctosteron (4-chloro-17 $\beta$ -hydroksy-17 $\alpha$ -metyloandrosta-1,4-dien-3-on);

Dezoksymetyloctosteron (17 $\alpha$ -metylo-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol);

Drostanolon;

Etyloestrenol (19-norpregn-4-en-17 $\alpha$ -ol);

Fluoksymesteron;  
Formebolon;  
Furazabol (17 $\alpha$ -metylo[1,2,5]oksadiazolo[3',4':2,3]-5 $\alpha$ -androstan-17 $\beta$ -ol);  
Gestrinon;  
Mestanolon;  
Mesterolon;  
Metandienon (17 $\beta$ -hydroksy-17 $\alpha$ -metyloandrosta-1,4-dien-3-on);  
Metenolon;  
Metandriol;  
Metasteron (17 $\beta$ -hydroksy-2 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -dimetylo-5 $\alpha$ -androstan-3-on);  
Metylodienolon (17 $\beta$ -hydroksy-17 $\alpha$ -metyloestra-4,9-dien-3-on);  
Metylo-1-testosteron (17 $\beta$ -hydroksy-17 $\alpha$ -metylo-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-on);  
Metylonortestosteron (17 $\beta$ -hydroksy-17 $\alpha$ -metyloestr-4-en-3-on);  
Metylotestosteron;  
Metribolon (metylotrienolon, 17 $\beta$ -hydroksy-17 $\alpha$ -metyloestra-4,9,11-trien-3-on);  
Miboleron;  
Norboleton;  
Norklostebol;  
Noretandrolon;  
Oksabolon;  
Oksandrolon;  
Oksymesteron;  
Oksymetolon;  
Prostanozol (17 $\beta$ -[(tetrahydropyran-2-yl)oksy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 $\alpha$ -androstan);  
Kwinbolon;  
Stanozolol;  
Stenbolon;  
Tetrahydrogestrinon (17-hydroksy-18 $\alpha$ -homo-19-nor-17 $\alpha$ -pregna-4,9,11-trien-3-on);  
Trenbolon (17 $\beta$ -hydroksyestra-4,9,11-trien-3-on);

i inne substancje o podobnej strukturze chemicznej lub podobnym działaniu biologicznym.

**b. Endogenne\*\* SAA, w przypadku przyjmowania egzogenego:**

19-Norandrostendiol (estr-4-en-3,17-diol);  
19-Norandrostendion (estr-4-en-3,17,dion);  
Androstendiol (androst-5-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol);  
Androstendion (androst-4-en-3,17-dion);  
Boldenon;  
Boldion (androsta-1,4-dien-3,17-dion);  
Dihydrotestosteron (17 $\beta$ -hydroksy-5 $\alpha$ -androstan-3-on);  
Nandrolon (19-nortestosteron)  
Prasteron (dehydroepiandrosteron, DHEA, 3 $\beta$ -hydroksyandrost-5-en-17-on);  
Testosteron;

i ich metabolity i izomery, w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):

3 $\beta$ -Hydroksy-5 $\alpha$ -androstan-17-on;  
5 $\alpha$ -Androstan-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol;  
5 $\alpha$ -Androstan-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol;  
5 $\alpha$ -Androstan-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol;  
5 $\alpha$ -Androstan-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol;  
5 $\beta$ -Androstan-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol;  
7 $\alpha$ -Hydroksy-DHEA;  
7 $\beta$  -Hydroksy-DHEA;  
4-Androstendiol (androst-4-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol);  
5-Androstendion (androst-5-en-3,17-dion);  
7-Keto-DHEA;  
19-Norandrosteron;  
19-Noretiocholanolon;  
Androst-4-en-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol;  
Androst-4-en-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol;  
Androst-4-en-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol;  
Androst-5-en-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol;  
Androst-5-en-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol;  
Androst-5-en-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol;  
Androsteron;  
Epi-dihydrotestosteron;  
Epitestosteron;  
Etiocholanolon.

## 2. Inne środki anaboliczne

**w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych związków):**

- Klenbuterol;
- Selektywne modulatory receptora androgenowego (SARMs, np. andarine i ostarine);
- Tybolon;
- Zeranol;
- Zilpaterol.

**Dla potrzeb tej sekcji:**

\* „egzogenny” odnosi się do związku, który zwykle nie jest wytwarzany naturalnie przez organizm.

\*\* „endogenny” odnosi się do związku, który jest zwykle wytwarzany przez organizm w sposób naturalny.

---

## **S2. HORMONY PEPTYDOWE, CZYNNIKI WZROSTU I SUBSTANCJE POKREWNE I MIMETYKI**

Wymienione poniżej substancje, jak i inne substancje o podobnej strukturze chemicznej lub podobnym działaniu biologicznym, są zabronione:

**1. Agoniści receptora erytropoetyny:**

**1.1 Środki stymulujące erytropoezę (ESAs) w tym np.:**

Darbepoetyna (dEPO);  
Erytropoetyna (EPO);  
EPO-Fc;  
Peptydomimetyki EPO (EMP), np. CNTO 530 i peginezatyd;  
Inhibitory GATA, np. K-11706;  
glikol metoksy-polietylenowy epoetyny beta (CERA);  
Inhibitory transformujące czynnik wzrostu  $\beta$  (TGF- $\beta$ ), np. sotaterkept, luspaterkept;

**1.2 Nie stymulujący erytropoezy agoniści receptora EPO np.:**

ARA-290;  
Asialo EPO;  
Karbamylowana EPO.

**2.** Stabilizatory czynnika transkrypcyjnego indukowanego przez hipoksję (HIF), np. kobalt, molidustat i roksadustat (FG-4592); i aktywatory HIF, np. argon, ksenon;

**3.** Gonadotropina łożyskowa (CG) i hormon luteinizujący (LH) i czynniki je uwalniające, np. buserelina, gonadorelina i tryporelina, u mężczyzn;

**4.** Kortykotrofiny i czynniki je uwalniające, np. kortykorelina;

**5.** Hormon wzrostu (GH) i czynniki go uwalniające, w tym: hormon uwalniający hormon wzrostu (GHRH) i jego analogi, np. CJC-1295, sermorelina i tesamorelina; związki pobudzające wydzielanie hormonu wzrostu (GHS), np. grelina i mimetyki greliny, np. anamorelina i ipamorelina; peptydy uwalniające hormon wzrostu (GHRPs), np. aleksamorelin, GHRP-6, heksarelina i pralmorelina (GHRP-2).

Ponadto, następujące czynniki wzrostu są zabronione:

Czynniki wzrostu fibroblastów (FGFs);  
Czynnik wzrostu hepatocytów (HGF);  
Insulino-podobny czynnik wzrostu (IGF-1) i jego analogi;  
Mechaniczne czynniki wzrostu (MGFs);  
Płytkopochodny czynnik wzrostu (PDGF);  
Naczyniowo-śródbłonkowy czynnik wzrostu (VEGF)

i każdy inny czynnik wzrostu wpływający na mięsień, syntezę/degradację białka ścięgna lub więzadła, unaczynienie, zużytkowanie energii, zdolność regeneracyjną lub zmianę typu włókien.

---

### **S3. BETA-2 AGONIŚCI**

Wszystkie selektywne i nieselektywne substancje z grupy beta-2 agonistów, z uwzględnieniem wszystkich izomerów optycznych, są zabronione.

w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych związków):

Fenoterol;  
Formoterol;  
Higenamina;  
Indakaterol;  
Olodaterol;  
Prokaterol;  
Reproterol;  
Salbutamol;  
Salmeterol;  
Terbutalina;  
Wilanterol.

**Z wyjątkiem:**

- wziewnego salbutamolu: maksymalnie 1600 mikrogramów na dobę, nie przekraczając 800 mikrogramów na 12 godzin;
- wziewnego formoterolu: maksymalna dawka dobową 54 mikrogramy;
- wziewnego salmeterolu: maksymalnie 200 mikrogramów na dobę.

Przyjmuje się, że obecność w moczu salbutamolu w stężeniu przekraczającym 1000 ng/ml lub formoterolu w stężeniu przekraczającym 40 ng/ml, nie jest efektem zamierzonego użycia danej substancji w celach terapeutycznych i będzie uważana za pozytywny wynik badań antidopingowych (*wynik niekorzystny analitycznie – AAF*), chyba że *sportowiec* udowodni, uczestnicząc w kontrolowanym badaniu farmakokinetycznym, że odbiegający od normy wynik jest związany z terapeutycznym użyciem leku (w postaci wziewnej), w dawce nie większej niż wymieniona powyżej.

---

#### **S4. MODULATORY HORMONÓW I METABOLIZMU**

Zabronione są następujące modulatory hormonów i metabolizmu:

**1.** Inhibitory aromatazy, w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):

4-Androsten-3,6,17-trion (6-okso);  
Aminoglutetymid;  
Anastrozol;  
Androsta-1,4,6-trien-3,17-dion (androstatriendion);  
Androsta-3,5-dien-7,17-dione (arimistan)  
Eksemestan;  
Formestan;  
Letrozol;  
Testolakton.

**2.** Selektywne modulatory receptora estrogenowego (SERMs), w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):

Raloksyfen;  
Tamoksifen;  
Toremifen.

3. Inne substancje antyestrogenowe, w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):

Klomifen;  
Cyklofenil;  
Fulwestrant.

4. Środki modyfikujące funkcje miostatyny, w tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów): inhibitory miostatyny.

5. Modulatory metabolizmu:

5.1 Aktywatory kinazy białkowej aktywowanej przez AMP (AMPK), np. AICAR; i agoniści receptora aktywowanego przez proliferatora peroksysomalnego  $\delta$  (PPAR $\delta$ ), np. GW 1516;

5.2 Insuliny i mimetyki insuliny;

5.3 Meldonium;

5.4 Trimetazydyna.

---

## 55. DIURETYKI I INNE ŚRODKI MASKUJĄCE

Zabronione są następujące diuretyki i środki maskujące, podobnie jak inne substancje o podobnej strukturze chemicznej lub podobnym działaniu biologicznym.

**W tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):**

- Desmopresyna; probenecyd; preparaty zwiększające objętość osocza, np. glicerol i podawane dożylnie albumina, dekstran, hydroksyetyloskrobia i mannitol.
- Acetazolamid; amyloryd; bumetanid; kanrenon; chlortalidon; kwas etakrynowy; furosemid; indapamid; metolazon; spironolakton; tiazydy, np. bendroflumetiazyd, chlorotiazyd, hydrochlorotiazyd; triamteren i waptany, np. tolwaptan.

**Z wyjątkiem:**

- Drosperinonu; pamabromu; zastosowania okulistycznych inhibitorów anhidrazy węglanowej (np. dorzolamid, brinzolamid).
- Stosowania felypresyny w znieczuleniach miejscowych w stomatologii.

Wykrycie w próbie sportowca pobranej podczas zawodów lub poza zawodami, jeśli odpowiednie przepisy tego zabraniają, każdej ilości następujących substancji, dla których wyznaczono dopuszczalną wartość graniczną: formoterolu, salbutamolu, katyny, efedryny, metyloefedryny i pseudoefedryny, w połączeniu z diuretykiem lub środkiem maskującym, będzie uważane za pozytywny wynik badań antydopingowych (wynik niekorzystny analitycznie – AAF), chyba że sportowiec otrzymał dodatkowo Wyłączenie dla Celów Terapeutycznych (TUE) dla tejże substancji, oprócz TUE udzielonego na zastosowanie diuretyku lub środka maskującego.

## METODY ZABRONIONE

---

### M1. MANIPULACJE KRWIĄ I SKŁADNIKAMI KRWI

Następujące metody są zabronione:

1. *Podawanie* lub ponowne wprowadzenie do układu krążenia każdej ilości własnej, alogenicznej (homologicznej) lub obc pochodnej krwi, lub preparatów krwinek czerwonych każdego pochodzenia.
2. Podawanie produktów, które sztucznie zwiększają wychwyt, transport lub dostarczanie tlenu, takich jak (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów): związki perfluorochemiczne; efaprosiral (RSR13) i zmodyfikowane produkty hemoglobiny, np. substytuty krwi oparte na hemoglobinie i mikrokapsułkowane produkty hemoglobiny, z wyłączeniem suplementacji tlenem w inhalacji.
3. Każda forma wewnątrznaczyniowej manipulacji krwi lub składników krwi środkami fizycznymi lub chemicznymi.

---

### M2. MANIPULACJE CHEMICZNE I FIZYCZNE

Następujące metody są zabronione:

1. *Falszowanie* lub *zamiar zafalszowania* mający na celu zmianę właściwości i ważności próbek pobranych do *kontroli antydopingowej*.  
W tym (przykłady nie ograniczają się wyłącznie do wymienionych):  
zamiana moczu i (lub) fałszowanie składu moczu, np. przez dodanie jakichś składników (np. proteaz).
2. Infuzje dożylnie i (lub) iniekcje o objętości powyżej 50 ml w okresie 6 godzin, z wyłączeniem tych przyjętych w uzasadnionych przypadkach w trakcie hospitalizacji, zabiegów chirurgicznych lub badań klinicznych.

---

### M3. DOPING GENETYCZNY

Następujące działania, mające potencjalną zdolność do poprawy wyników sportowych, są zabronione:

1. Transfer polimerów kwasów nukleinowych lub analogów kwasu nukleinowego;
2. Użycie komórek prawidłowych lub zmodyfikowanych genetycznie.

# SUBSTANCJE I METODY ZABRONIONE PODCZAS ZAWODÓW

Oprócz substancji i metod z kategorii od S0 do S5 i od M1 do M3, które wymieniono powyżej, *podczas zawodów* są zabronione także następujące kategorie substancji:

## SUBSTANCJE ZABRONIONE

---

### S6. STYMULANTY

Zabronione są wszystkie stymulanty, z uwzględnieniem wszystkich izomerów optycznych, np. *d-* i *l-* jeśli takie występują.

**Do stymulantów zalicza się:**

**a: Stymulanty nieokreślone:**

Adrafinil;  
Amfepramon;  
Amfetamina;  
Amfetaminil;  
Amifenazol;  
Benfluoreks;  
Benzylopipezazyna;  
Bromantan;  
Klobenzoreks;  
Kokaina;  
Kropropamid;  
Krotetamid;  
Fenkamina;  
Fenetylina;  
Fenfluramina;  
Fenproporeks;  
Fonturacetam [4-fenylopiracetam (karfedon)];  
Furfenoreks;  
Lisdeksamfetamina;  
Mefenoreks;  
Mefentermina;  
Mezokarb;  
Metamfetamina (*d-*);  
p-Metyloamfetamina;  
Modafinil;  
Norfenfluramina;



Fendimetrazyna;  
Fentermina;  
Prenylamina;  
Prolintan.

Stymulant, który nie jest wymieniony w tej sekcji, jest uznawany za substancję określoną.

**b: Stymulanty określone.**

W tym (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych związków):

4-Metyloheksano-2-amina (metyloheksanoamina);  
Benzfetamina;  
Katyna\*\*;  
Katynon i jego analogi, np. mefedron, metedron i  
 $\alpha$ -pirolidynowalerofenon;  
Dimetyloamfetamina;  
Efedryna\*\*\*;  
Epinefryna \*\*\*\* (adrenalina);  
Etamiwan;  
Etyloamfetamina;  
Etylefryna;  
Famprofazon;  
Fenbutrazat;  
Fenkamfamina;  
Heptaminol;  
Hydroksyamfetamina (parahydroksyamfetamina);  
Izomethepten;  
Lewometamfetamina;  
Meklofenoksat;  
Metylenodioksymetamfetamina;  
Metyloefedryna\*\*\*;  
Metylofenidat;  
Niketamid;  
Norfenefryna;  
Oktopamina;  
Oksylofryna (metylosynefryna);  
Pemolina;  
Pentetrazol;  
Feniloetyloamina i jej pochodne;  
Fenmetrazyna;  
Fenprometamina;  
Propyloheksedryna;  
Pseudoefedryna\*\*\*\*\*;  
Selegilina;  
Sybutramina;  
Strychnina;  
Tenamfetamina (metylenodioksyamfetamina);

Tuaminoheptan

i inne substancje o podobnej strukturze chemicznej lub podobnym działaniu biologicznym.

**Z wyjątkiem:**

- Klonidyny;
  - Pochodnych imidazolu do stosowania miejscowego/ do oczu oraz stymulantów umieszczonych w Programie Monitorującym 2017\*.
  - \* Bupropion, kofeina, nikotyna, fenylefryna, fenylopropanolamina, pipradrol i synefryna: te substancje są umieszczone w Programie Monitorującym 2017 i nie są traktowane jako *substancje zabronione*.
  - \*\* Katyna: jest zabroniona, jeśli jej stężenie w moczu przekroczy wartość 5 µg/ml.
  - \*\*\* Efedryna i metyloefedryna: są zabronione, jeśli stężenie któregoś z wymienionych związków w moczu przekroczy wartość 10 µg/ml.
  - \*\*\*\* Epinefryna (adrenalina): nie jest zabroniona, jeśli jest stosowana miejscowo, np. donosowo, oftalmologicznie lub w połączeniu ze środkami miejscowo-znieczulającymi.
  - \*\*\*\*\* Pseudoefedryna: jest zabroniona, jeśli jej stężenie w moczu przekroczy wartość 150 µg/ml.
- 

## **S7. NARKOTYKI**

**Zabronione są:**

Buprenorfina;  
Dekstromoramid;  
Diamorfina (heroina);  
Fentanyl i jego pochodne;  
Hydromorfon;  
Metadon;  
Morfina;  
Nikomorfina;  
Oksykodon;  
Oksymorfon;  
Pentazocyna;  
Petydyna.

---

## **S8. KANABINOIDY**

**Zabronione są:**

- Naturalny, np. cannabis, haszysz i marihuana, lub syntetyczny delta 9-tetrahydrokanabinol (THC)
- Kanabinomimetyki, np. „Spice”, JWH-018, JWH-073, HU-210.

---

## S9. GLIKOKORTYKOIDY

Wszystkie glikokortykoidy są zabronione, jeśli są stosowane doustnie, dożylnie, domięśniowo lub doodbytniczo.

## SUBSTANCJE ZABRONIONE W NIEKTÓRYCH SPORTACH

---

### P1. ALKOHOL

Alkohol (etanol) jest zabroniony tylko *podczas zawodów*, w sportach wymienionych poniżej. Oznaczenie stężenia alkoholu będzie przeprowadzone poprzez analizę wydychanego powietrza i (lub) krwi. Wartością progową stężenia alkoholu we krwi, której przekroczenie powoduje naruszenie przepisów antydopingowych, jest 0.10 g/l.

- Sporty lotnicze (FAI)
- Łucznictwo (WA)
- Sporty samochodowe (FIA)
- Sporty motorowodne (UIM)

---

### P2. BETA-BLOKERY

Beta-blokery są zabronione w wymienionych sportach tylko *podczas zawodów*, jak również poza zawodami, jeśli zostało to wskazane.

- Łucznictwo (WA)\*
- Sporty samochodowe (FIA)
- Bilard (wszystkie dyscypliny) (WCBS)
- Darts (WDF)
- Golf (IGF)
- Strzelectwo (ISSF, IPC) \*
- Narciarstwo/snowboard (FIS), w konkurencjach narciarskich: skoki, freestyle aerals/halfpipe, oraz snowboardowych: halfpipe/big air
- Sporty podwodne (CMAS), dotyczy takich dyscyplin lub konkurencji jak: nurkowanie bezdechowe ze stałym balastem z płetwami i bez płetw, pływanie dynamiczne z płetwami i bez płetw pod wodą, nurkowanie bez płetw, Jump Blue apnoea, łowiectwo podwodne, statyczne wstrzymywanie oddechu, strzelectwo basenowe i nurkowanie bezdechowe ze zmiennym balastem.

\* Zabronione także *poza zawodami*

Zabronionymi beta-blokerami są (grupa nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów):

Acebutolol;  
Alprenolol;  
Atenolol;  
Betaksolol;  
Bisoprolol;  
Bunolol;  
Karteolol;  
Karwedilol;  
Celiprolol;  
Esmolol;  
Labetalol;  
Lewobunolol;  
Metypranolol;  
Metoprolol;  
Nadolol;  
Oksprenolol;  
Pindolol;  
Propranolol;  
Sotalol;  
Tymolol.

[www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org)  
[www.antydoping.pl](http://www.antydoping.pl)