

SVĚTOVÝ ANTIDOPINGOVÝ KODEX

**SEZNAM ZAKÁZANÝCH LÁTEK A  
METOD DOPINGU  
PRO ROK 2017**

**MEZINÁRODNÍ STANDARD**

Oficiální text *Seznamu* bude spravován WADA a bude publikován v angličtině a francouzštině.  
V případě jakýchkoliv konfliktů mezi anglickou a francouzskou verzí bude rozhodující anglická verze.

**Tento Seznam bude platný od 1. ledna 2017**

# SEZNAM ZAKÁZANÝCH LÁTEK A METOD DOPINGU PRO ROK 2017 SVĚTOVÝ ANTIDOPINGOVÝ KODEX

Platný od 1. ledna 2017

Podle článku 4.2.2 Světového antidopingového kodexu všechny *Zakázané látky* budou považovány za „*Specifické látky*“ kromě látek ze skupin S1, S2, S4.4, S4.5 a S6(a) a *Zakázaných metod M1, M2 a M3*.

## LÁTKY A METODY ZAKÁZANÉ STÁLE (PŘI SOUTĚŽI I MIMO SOUTĚŽ)

### ZAKÁZANÉ LÁTKY

#### S0. NESCHVÁLENÉ LÁTKY

Jakákoliv farmakologicky účinná látka, která není zahrnuta v následujících sekcích *Seznamu* a není aktuálně schválena pro humánní terapeutické použití jakýmkoliv vládním zdravotnickým regulačním úřadem (např. léčiva v preklinickém nebo klinickém stadiu výzkumu nebo po ukončené registraci, syntetické drogy, látky schválené pouze pro veterinární použití), je zakázána stále.

#### S1. ANABOLICKÉ LÁTKY

Anabolické látky jsou zakázány.

##### 1. ANABOLICKÉ ANDROGENNÍ STEROIDY (AAS):

(a) Exogenní\* AAS, zahrnující:

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

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

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

**bolasteron**;

**danazol**([1,2]oxazol[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 $\alpha$ -ol);

**dehydrochlormethyltestosteron**(4-chloro-17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-dien-3-on);

**desoxymethyltestosteron**(17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol);  
**drostanolon**;  
**ethylestrenol**(19-norpregna-4-en-17 $\alpha$ -ol);  
**fluoxymesteron**;  
**formeolon**;  
**furazabol**(17 $\alpha$ -methyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 $\alpha$ -androstan-17 $\beta$ -ol);  
**gestrinon**;  
**4-hydroxytestosteron**(4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-en-3-on);  
**kalusteron**;  
**klostebol**;  
**mestanolon**;  
**mesterolon**;  
**metandienon**(17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-dien-3-on);  
**metenolon**;  
**methandriol**;  
**metasteron**(17 $\beta$ -hydroxy-2 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -dimethyl-5 $\alpha$ -androstan-3-on);  
**methyldienolon**(17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9-dien-3-on);  
**methyl-1-testosteron** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-on);  
**methylnortestosteron**(17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestr-4-en-3-on);  
**methyltestosteron**;  
**metribolon**(methyltrienolon(17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9,11-trien-3-on);  
**miboleron**;  
**norboleton**;  
**norethandrolon**;  
**norklostebol**;  
**oxabolon**;  
**oxandrolon**;  
**oxymesteron**;  
**oxymetolon**;  
**prostanazol**(17 $\beta$ -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 $\alpha$ -androstane);  
**quinbolon**;  
**stanozolol**;  
**stenbolon**;  
**1-testosteron**(17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-on);  
**tetrahydrogestrinon**(17-hydroxy-18 $\alpha$ -homo-19-nor-17 $\alpha$ -pregna-4,9,11-trien-3-on);  
**trenbolon**(17 $\beta$ -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-on);  
a další látky s podobnou chemickou strukturou nebo podobnými biologickými účinky.

b. Endogenní\*\* AAS, pokud jsou podány exogenně:

**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 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-3on);

**nandrolon** (19-nortestosteron);  
**19-norandrostendiol**(estr-4-en-3,17-diol);  
**19-norandrostendion**(estr-4-en-3,17-dion);  
**prasteron**(dehydroepiandrosteron, DHEA, 3 $\beta$ -hydroxyandrost-5-en-17-on);  
**testosteron**;

a jejich metabolity a isomery, ale ne s omezením pouze na ně:

**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**;  
**5 $\alpha$ -androst-2-en-17-on**;  
**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**;  
**4-androstendiol**(androst-4-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol);  
**5-androstendion**(androst-5-en-3,17-dion);  
**androsteron**;  
**epi-dihydrotestosteron**;  
**epitestosteron**;  
**etiocholanolon**;  
**3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-on**;  
**7 $\alpha$ -hydroxy-DHEA**;  
**7 $\beta$ -hydroxy-DHEA**;  
**7-keto-DHEA**;  
**19-norandrosteron**;  
**19-noretiocholanolon**.

## 2. Ostatní anabolické látky, zahrnující:

**Klenbuterol**; **selektivní modulátory androgenových receptorů (SARM, např. andarin a ostarin)**; **tibolon**; **zeranol** **azilpaterol**, ale ne s omezením pouze na ně.

*Pro účely skupiny této sekce:*

*\* „exogenní“ se vztahuje k látce, kterou tělo normálně přirozeně neprodukuje.*

*\*\* „endogenní“ se vztahuje k látce, kterou tělo normálně přirozeně produkuje.*

## **S2. PEPTIDOVÉ HORMONY, RŮSTOVÉ FAKTORY, PŘÍBUZNÉ LÁTKY A MIMETIKA**

Následující látky a další látky s podobnou chemickou strukturou nebo podobnými biologickými účinky jsou zakázány:

### **1. Agonisté erythropoetinového receptoru:**

#### **1.1 Látky stimulující erythropoiesu (ESA) včetně např.**

**darbepoetinu (dEPO);**

**erythropoetinů (EPO);**

**EPO-Fc;**

**EPO-mimetických peptidů (EMP), např. CNTO 530 a peginesatid;**

**inhibitory GATA, např. K-11706;**

**methoxypolyethylenglykol-epoetin beta (CERA);**

**inhibitory transformujícího růstového faktoru beta (TGF-beta), např. sotatercept, luspatercept;**

#### **1.2 Agonisté erythropoetického EPO receptoru, např.**

**ARA-290;**

**asialo EPO;**

**karbamylovaný EPO;**

### **2. Stabilizátory hypoxie vyvolávajícího faktoru (HIF), např. kobalt, molidustat a roxadustat (FG-4592); a aktivátory HIF, např. argon a xenon.**

### **3. Choriogonadotropin (CG) a luteinizační hormon (LH) a jejich uvolňující faktory, např. busserelin, gonadorelin a leuprorelin, u mužů.**

### **4. Kortikotropiny a jejich uvolňující faktory, např. kortikorelin.**

### **5. Růstový hormon (GH) a jeho uvolňující faktory včetně: hormonu uvolňujícího růstový hormon (GHRH) a jeho analogů, např. CJC-1295, sermorelinu a esamorelinu; sekretagogů růstového hormonu (GHS), např. ghrelinu a mimetik ghrelinu, např. anamorelinu a ipamorelinu; uvolňujících peptidů růstového hormonu (GHRP), např. alexamorelinu, GHRP-6, hexarelinu a pralmorelinu (GHRP-2).**

Kromě toho jsou zakázány následující růstové faktory:

**Fibroblastové růstové faktory (FGFs); hepatocytový růstový faktor (HGF); insulinu podobný růstový faktor-1 (IGF-1) a jeho analogy; mechanické růstové faktory (MGF); růstový faktor odvozený z krevních destiček (PDGF); vaskulárně-endoteliální růstový faktor (VEGF), stejně jako jakékoliv jiné růstové faktory ovlivňující syntézu nebo degradaci bílkovin svalů, šlach a vaziva, krevní zásobení, využití energie, regenerativní kapacitu nebo ovlivňující typy svalových vláken.**

## **S3. BETA2-AGONISTÉ**

Všichni selektivní i neselektivní beta2- agonisté, včetně všechnoptických isomerů, jsou zakázáni.

Zahrnují (ale ne s omezením pouze na ně):

**Fenoterol; formoterol; higenamin; indakaterol; olodaterol; prokaterol; reproterol; salbutamol; salmeterol; terbutalin; vilanterol.**

Výjimkou jsou:

- inhalační **salbutamol**: maximálně 1600 mikrogramů za 24 hodin, nepřekročit 800 mikrogramů za každých 12 hodin;
- inhalační **formoterol**: maximální dodaná dávka 54 mikrogramů za 24 hodin;
- inhalační **salmeterol**: maximálně 200 mikrogramů za 24 hodin.

Přítomnost salbutamolu v moči v koncentraci vyšší než 1000ng/ml a přítomnost formoterolu v moči v koncentraci vyšší než 40 ng/ml nebude považována za zamýšlené terapeutické použití, ale bude považována za pozitivní laboratorní nález, pokud sportovec neprokáže kontrolovanou farmakokinetickou studii, že abnormální výsledek byl způsoben užíváním terapeutické dávky (v inhalaci) nižší, než výše uvedená maximální dávka.

#### **S4. HORMONOVÉ A METABOLICKÉ MODULÁTORY**

Zakázány jsou následující **hormonové a metabolické modulátory**:

**1. Inhibitory aromatáz, zahrnující:**

**Aminoglutethimid;**  
**anastrozol;**  
**androsta-1,4,6-trien-3-17-dion (androstatriendion);**  
**androsta-3,5-dien-7-17-dion (arimistan);**  
**4-androsten-3,6,17-trion (6-oxo);**  
**exemestan;**  
**formestan;**  
**letrozol;**  
**testolacton,**  
ale ne s omezením pouze na ně.

**2. Selektivní modulátory estrogenových receptorů (SERM), zahrnující:**

**Raloxifen;**

**tamoxifen;**

toremifen, ale ne s omezením pouze na ně.

**3. Ostatní antiestrogenní látky zahrnující:**

**Cyklofenil;fulvestrantaklomifen**, ale ne s omezením pouze na ně.

**4. Látky modifikující funkci(e)myostatinuvčetně inhibitorů myostatinu**, ale ne s omezením pouze na ně.

**5. Metabolické modulátory:**

**5.1 Aktivátory AMP-aktivované proteinkinázy (AMPK)**, např. **AICAR**; a **Agonisté Receptorudelta aktivovanéhoperoxizomovýmiproliferátory (PPARδ)**,např. **GW 1516**;

**5.2 Insuliny a mimetika insulinů;**

**5.3 Meldonium;**

**5.4Trimetazidin.**

## **S5. DIURETIKA A MASKOVACÍ LÁTKY**

Následující **diuretika** a **maskovací látky** jsou zakázané, stejně jako další látky s podobnou chemickou strukturou a podobnými biologickými účinky.

Zahrnují:

- **Desmopressin, plasmaexpandery (např. glycerol, nitrožilní podání albuminu, dextransu, hydroxyethylškrobu a mannitolu), probenecid**, ale ne s omezením pouze na ně.
- **Acetazolamid, amilorid, bumetanid, furosemid, chlortalidon, indapamid, kanrenon, kyselina etakrynová, metolazon, spironolakton, thiazidy (např. bendroflumethiazid, hydrochlorothiazid, chlorothiazid), triamteren avaptany (např. tolvaptan)**, ale ne s omezením pouze na ně.

S výjimkou:

- drospirenonu, pamabromu a očního podání inhibitorů karboanhydrázy (např.dorzolamidu a brinzolamidu)
- Lokálního podání felypressinu pro zubní anestézii

Nález jakéhokoliv množství látky se stanoveným prahovým limitem (tj. formoterol, salbutamol, katin, efedrin, metylefedrin a pseudoefedrin) ve *Vzorku Sportovce* kdykoliv nebo

případně *Při Soutěživě* spojení s diuretikem nebo jinou maskovací látkou,bude považováno za *Pozitivní laboratorní nález*, pokud *Sportovec* nemá schválenou Terapeutickou

výjimku(TV) na tuto látku navíc k té, která již byla udělena na diuretikum nebo jinou maskovací látku.

## **ZAKÁZANÉ METODY**



## M1. MANIPULACE S KRVÍ A KREVNÍMI KOMPONENTAMI

Zakázané je následující:

1. *Podání* nebo znovuzavedení jakéhokoliv množství autologní, alogenní (homologní) nebo heterologní krve nebo červených krvinek a jim podobných produktů jakéhokoliv původu do oběhového systému.
2. Umělé zvyšování spotřeby, přenosu nebo dodávky kyslíku.  
Zahrnující:  
**modifikované hemoglobinové produkty** (např. krevní náhražky založené na hemoglobinu amikroenkapsulované hemoglobiny), **perfluorochemikálie** a **efaproxiral** (RSR13), ale ne s omezením pouze na ně. Inhalační suplementace kyslíkem zakázána není.
3. Jakákoliv forma intravaskulární manipulace s krví nebo s krevními komponentami fyzikálními nebo chemickými způsoby.

## M2. CHEMICKÁ A FYZIKÁLNÍ MANIPULACE

Zakázané je následující:

1. *Podvádění*, nebo *Pokus o Podvod*, za účelem porušit integritu a platnost *Vzorků* odebraných při *Dopingové kontrole*. To zahrnuje záměnu a/nebo úpravu (např. proteázami) moči, ale ne s omezením pouze na ně.
2. Nitrožilní infuze a/nebo injekce více než 50 ml za 6 hodin kromě infuzí legitimně přijatých v průběhu nemocničních zákroků, chirurgických zákroků nebo klinických vyšetřovacích metod.

## M3. GENOVÝ DOPING

Z důvodu potenciálu ke zvýšení sportovního výkonu je zakázáno následující:

1. Transfer polymerů nukleových kyselin nebo jejich analogů;
2. Použití normálních nebo geneticky modifikovaných buněk;

## LÁTKY A METODY ZAKÁZANÉ PŘI SOUTĚŽI

Kromě kategorií S0 až S5 a M1 až M3 uvedených výše jsou *Při Soutěži* zakázané i následující skupiny:

### ZAKÁZANÉ LÁTKY

#### S6. STIMULANCIA

Všechna stimulantia včetně všech jejich případných optických isomerů, např. d- a l-, jsou zakázaná.

Stimulantia zahrnují:

(a) Nespecifická stimulantia:

**Adrafinil,**  
**amfepramon,**  
**amfetamin,**  
**amfetaminil,**  
**amifenazol,**  
**benfluorex,**  
**benzylpiperazin,**  
**bromantan,**  
**fendimetrazin,**  
**fenetylin,**  
**fenfluramin,**  
**fenkamin,**  
**fenproporex,**  
**fentermin,**  
**fonturacetam /4-fenylpiracetam (karfedon)/,**  
**furfenorex,**  
**klobenzorex,**  
**kokain,**  
**kropropamid,**  
**krotetamid,**  
**lisdexamfetamin,**  
**mefenorex,**  
**mefentermin,**  
**metamfetamin (d-),**  
**mezokarb,**  
**modafinil,**  
**norfenfluramin,**

**p-metylamfetamin,  
prenylamin,  
prolintan.**

Stimulancium, které není výslovně uvedeno v tomto odstavci, je Specifickou látkou.

(b) Specifická stimulancia.

Zahrnují (ale ne s omezením pouze na ně):

**Adrenalin (epinefrin)\*\*\*\*,  
benzfetamin,  
dimethylamfetamin,  
efedrin\*\*\*,  
etamivan,  
etylamfetamin,  
etylefrin,  
famprofazon,  
fenbutrazát,  
fenetylamin a jeho deriváty,  
fenkamfamin,  
fenmetrazin,  
fenprometamin,  
heptaminol,  
hydroxyamfetamin (parahydroxyamfetamin),  
isomethepten,  
katin\*\*,  
katinon a jeho analoga (např. mefedron, methedron a alfa-pyrolidinovalerofenon),  
levmetamfetamin,  
meklofenoxát,  
metylefedrin\*\*\*,  
metylendioxymetamfetamin,  
metylfenidát,  
4-metylhexan-2-amin (metylhexanamin),  
niketamid,  
norfenefrin,  
oktopamin,  
oxilofrin (metylsynefrin),  
pemolin,  
pentetrazol,  
propylhexedrin,  
pseudoefedrin\*\*\*\*,  
selegilin,  
sibutramin,  
strychnin,  
tenamfetamin (metylendioxyamfetamin),  
tuaminoheptan**

a další látky s podobnou chemickou strukturou nebo podobnými biologickými účinky.

S výjimkou:

- klonidinu
- derivátů imidazolu v případě jejich místního/očního použití a stimulací zahrnutých do Monitorovacího programu pro rok 2017\*.

\* Bupropion, fenylefrin, fenypropolanamin, kofein, nikotin, pipradrola, synefrin: Tyto látky jsou zahrnuté do Monitorovacího programu 2017 a nejsou považovány za *Zakázané látky*.

\*\* **Katin:** je zakázán pouze při koncentraci vyšší než 5 mikrogramů v 1 ml moči.

\*\*\* **Efedrin a methylefedrin:** jsou zakázány při koncentraci vyšší než 10 mikrogramů v 1 ml moči.

\*\*\*\* **Adrenalin (epinefrin):** není zakázán při lokálním podání, např. nosní, oční aplikace nebo jeho podání společně s lokálními anestetiky.

\*\*\*\*\* **Pseudoefedrin:** je zakázán, pokud jeho koncentrace v moči je vyšší než 150 mikrogramů na mililitr.

## S7. NARKOTIKA

Zakázané je následující:

**Buprenorfin,  
dextromoramid,  
diamorfin(heroin),  
fentanyla jeho deriváty,  
hydromorfon,  
metadon,  
morfin,  
nikomorfin,  
oxykodon,  
oxymorfon,  
pentazocin,  
petidin.**

## S8. KANABINOIDY

Zakázané je následující:

- Přírodní (např. hašiš, konopí a marihuana) nebo syntetický delta9-tetrahydrokanabinol (THC).
- Kanabimimetika, např. „Spice“, JWH018, JWH073 a HU-210.

## **S9. GLUKOKORTIKOIDY**

Všechny glukokortikoidy podávané orálně, rektálně, nitrožilní nebo nitrosvalovou aplikací jsou zakázané.

## LÁTKY ZAKÁZANÉ V URČITÝCH SPORTECH

### P1. ALKOHOL

Alkohol (etanol) je zakázáný pouze *Při Soutěži* v následujících sportech. Detekce se bude provádět dechovou zkouškou a/nebo rozbořem krve. Prahová hodnota pro porušení dopingového pravidla je ekvivalentní koncentraci alkoholu v krvi 0,10 g/l.

- Automobilový sport (FIA)
- Letecké sporty a parašutismus (FAI)
- Lukostřelba (WA)
- Vodní motorismus (UIM)

### P2. BETA-BLOKÁTORY

Beta-blokátory jsou zakázány pouze v následujících sportech *Při Soutěži*, a kde je to označeno i *Mimo soutěž*.

- Automobilový sport (FIA)
- Billiard (všechny disciplíny) (WCBS)
- Golf (IGF)
- Lukostřelba (WA)\*
- Lyžování (FIS) – skoky na lyžích a akrobatické lyžování-skoky a U-rampa, a snowboard U-rampa a „big air“
- Podvodní sporty (nádechové potápění) (CMAS) v disciplínách konstantní váha s ploutvemi nebo bez ploutví, dynamická apnoe s ploutvemi nebo bez ploutví, free immersion, jump blue, spearfishing, statická apnoe, střelba harpunou na terč a variabilní váha.
- Střelba (ISSF, IPC)\*
- Šipky (WDF)

\* Zakázané také *Mimo soutěž*

Beta-blokátory zahrnují následující látky:

**Acebutolol,**

**alprenolol,**

**atenolol,**

**betaxolol,**

**bisoprolol,**

**bunolol,**

**celiprolol,**

**esmolol,**

**karteolol,**

**karvedilol,**

**labetalol,**

**levobunolol,**

**metipranolol,**

**metoprolol,**

**nadolol,**  
**oxprenolol,**  
**pindolol,**  
**propranolol,**  
**sotalol,**  
**timolol,**  
ale ne s omezením pouze na ně.