

# SEZNAM ZAKÁZANÝCH LÁTEK A METOD DOPINGU PRO ROK 2016 SVĚTOVÝ ANTIDOPINGOVÝ KODEX

Platný od 1. ledna 2016

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

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.

### ZAKÁZANÉ LÁTKY

#### S0. NESCHVÁLENÉ LÁTKY

Jakákoliv farmaceutická 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**; **boldenon**; **boldion** (androsta-1,4-dien-3,17-dion); **danazol** ([1,2]oxazolo[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**; **formebolon**; **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**; **nandrolon**; **19-norandrostendion** (estr-4-en-3,17-dion); **norboleton**; **norethandrolon**; **norklostebol**; **oxabolon**; **oxandrolon**; **oxymesteron**; **oxymetolon**; **prostanazol** (17 $\beta$ -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 $\alpha$ -androstan); **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), **dihydrotestosteron**, **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  
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 a zilpaterol, 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 erythropoesu (ESA) včetně např. darbepoetinu (dEPO); erythropoetinů (EPO); EPO-Fc; EPO-mimetických peptidů (EMP), např. CNTO 530 a peginesatid; a methoxypolyethylenglykol-epoetin beta (CERA);**

**1.2 Agonisté neerythropoetického EPO receptoru, např. ARA-290, asialo EPO a karbamylovaný EPO;**

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

**3. Choriogonadotropin (CG) a luteinizační hormon (LH) a jejich uvolňující faktory, např. buserelin, 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 tesamorelinu; sekretagogy růstového hormonu (GHS), např. ghrelin a mimetika ghrelinu, např.**

**anamorelin a ipamorelin; a uvolňující peptidy růstového hormonu (GHRP), např. alexamorelin, GHRP-6, hexarelin a pralmorelin (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 analoga; 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 zásobením, využití energie, regenerativní kapacitu nebo ovlivňující typy svalových vláken.

### **S3. BETA2- AGONISTÉ**

Všichni beta-2 agonisté, včetně všech případných **optických isomerů**, např. d- a l-, jsou zakázáni.

Výjimkou jsou:

- inhalační **salbutamol** (maximálně 1600 mikrogramů za 24 hodin);
- inhalační **formoterol** (maximální dodaná dávka 54 mikrogramů za 24 hodin); a
- inhalační **salmeterol**, pokud je podán v souladu s doporučeným léčebným režimem výrobce.

Přítomnost salbutamolu v moči v koncentraci vyšší než 1000 ng/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 studií, že abnormální výsledek byl způsoben užíváním terapeutické inhalační dávky nižší, než výše uvedené maximum.

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

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

**1. Inhibitory aromatáz, zahrnující:**

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

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

**Raloxifen, tamoxifen a toremifen,** ale ne s omezením pouze na ně.

**3. Ostatní antiestrogenní látky zahrnující:**

**Cyklofenil, fulvestrant a klomifen,** ale ne s omezením pouze na ně.

**4. Látky modifikující funkce myostatinu včetně inhibitorů myostatinu,** ale ne s omezením pouze na ně.

**5. Metabolické modulátory:**

**5.1 Aktivátory AMP-aktivované proteinkinázy (AMPK), např. AICAR; a Agonisté Receptoru delta aktivovaného peroxizomovými proliferátory (PPAR $\delta$ ), např. GW 1516;**

**5.2 Insuliny a mimetika insulinů;**

**5.3 Meldonium**

**5.4 Trimetazidin.**

## 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, dextranu, 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 a vaptany (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 Soutěži* ve spojení s diuretikem nebo jinou maskovací látkou, bude považováno za *Pozitivní laboratorní nález*, pokud *Sportovec* nemá schválenou Terapeutickou výjimku 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 a mikroenkapsulované hemoglobiny), **perfluorochemikálie** a **efaproxiral** (RSR13), ale ne s omezením pouze na ně. 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 stimulancia včetně všech jejich případných optických isomerů, např. d- a l-, jsou zakázána.

Stimulancia zahrnují:

(a) Nespecifická stimulancia:

Adrafinil, amfepramon, amfetamin, amfetaminil, amifenazol, benfluorex, benzylpiperazin, bromantan, fendimetrazin, fenetylin, fenfluramin, fenkamin, fenproporex, fentermin, fonturacetam /4-fenylpiracetam (karfedon)/, furfenorex, klobenzorex, kokain, kropropamid, krotetamid, mefenorex, mefentermin, metamfetamin (d-), mezokarb, modafinil, norfenfluramin, p-metylamfetamin, prenylamin a 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 analogy (např. mefedron, methedron a alfa-pyrolidinovalerofenon), levmetamfetamin, meklofenoxát, metylefedrin\*\*\*, metylendioxymetamfetamin, metylfenidát, metylhexanamin (dimethylpentylamin), niketamid, norfenefrin, oktopamin, oxilofrin (metylsynefrin), pemolin, pentetrazol, propylhexedrin, pseudoefedrin\*\*\*\*, selegilin, sibutramin, strychnin, tenamfetamin (metylendioxymetamfetamin), tuaminoheptan a další látky s podobnou chemickou strukturou nebo podobnými biologickými účinky.

S výjimkou:

- klonidinu
- derivátů imidazolu v případě jejich místního/očního použití a stimulancií zahrnutých do Monitorovacího programu pro rok 2016\*.

\* Bupropion, fenylefrin, fenylpropanolamin, kofein, nikotin, pipradrol a synefrin: Tyto látky jsou zahrnuté do Monitorovacího programu 2016 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(heroín), fentanyl** a jeho deriváty, **hydromorfon, metadon, morfin, oxykodon, oxymorfon, pentazocin a 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 a timolol**, ale ne s omezením pouze na ně.