

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

**Platný od 1. ledna 2017**

**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 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]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-testosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-on); **methylnortestosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestr-4-en-3-on); **methyltestosterone**; **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-testosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-on); **tetrahydrogestrinon** (17-hydroxy-18a-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-3-on); **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 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 erytropoetinového receptoru:

1.1 Látky stimulující erythropoetinu (ESA) včetně např. darbepoetinu (dEPO); erytropoetinů (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 neerytropoetického EPO receptoru, např. ARA-290, asialo EPO a karbamylovaný EPO.

### 2. Stabilizátory hypoxii 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. 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; **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 analoga; **mechanické růstové faktory** (MGF); **růstový faktor odvozený z krevních destiček** (PDGF); **vaskulárně-endoteliární růstový faktor** (VEGF), stejně jako jakékoli 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 všech optických 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 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 dávky (v inhalaci) nižší, než výše uvedená maximální dávka.

### 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) ; androsta-3,5-dien-7-17-dion (arimistan) ; 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 toremifén**, ale ne s omezením pouze na ně.
3. **Ostatní antiestrogenní látky zahrnující:**  
**Cyklofenil; fulvestrant a klomifén**, ale ne s omezením pouze na ně.

**4. Látky modifikující funkci(e) 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 **diureтика 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 manitolu), **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 anestézií

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 (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 jím 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. Inhalacní 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 zakázaná.

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, lisdexamfetamin, mefenorex, mefentermin, metamfetamin (d-), mezokarb, modafinil, norfenfluramin, p-metylaminlamfetamin, 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)\*\*\*\*, benzefetamin, 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, meklofenoxtát, metylefedrin\*\*\*, metylendioxymetamfetamin, metylfenidát, 4-metylhexan-2-amin (metylhexanamin), 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 stimulancí zahrnutých do Monitorovacího programu pro rok 2017\*.

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

\*\* Katin: je zakázaný 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, dextromorramid, diamorfin(heroin), fentanyl a jeho deriváty, hydromorfon, metadon, morfin, nikomorfín, 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 zakázaný pouze *Při Soutěži* v následujících sportech. Detekce se bude provádět dechovou zkouškou a/nebo rozborem 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.