Seznam zakázaných látek a metod dopingu

pro rok 2020

## Světový antidopingový kodex

# **Platný od 1. ledna 2020**

#### **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) při exogenním podání, včetně, ale ne s omezením pouze na ně:

**1-androstendiol** (5α-androst-1-en-3β,17β-diol )**; 1-androstendion** (5α-androst-1-en-3,17-dion)**; 1-androsteron** (3α-hydroxy-5α-androst-1-en-17-on)**; Androstanolon** (5α-dihydrotestosteron, 17β-hydroxy-5α-androstan-3-on)**; 4-androstendiol** (androst-4-en-3β,17β-diol)**; 7α-hydroxy-DHEA; 7β-hydroxy-DHEA; 4-hydroxytestosteron** (4,17β-dihydroxyandrost-4-en-3-on)**; 7-keto-DHEA; androstendiol** (androst-5-en-3β,17β-diol)**; androstendion** (androst-4-en-3,17-dion)**; 5-androstendion** (androst-5-en-3,17-dion)**; bolasteron; 19-norandrostendiol** (estr-4-en-3,17-diol)**; 19-norandrostendion** (estr-4-en-3,17-dion)**; boldenon; boldion** (androsta-1,4-dien-3,17-dion)**; danazol** ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17α-ol)**; dehydrochlormethyltestosteron** (4-chloro-17β-hydroxy-17α-methylandrosta-1,4-dien-3-on)**; desoxymethyltestosteron**(17α-methyl-5α-androst-2-en-17β-ol a 17α-methyl-5α-androst-3-en-17β-ol)**; drostanolon; epiandrosteron** (3β-hydroxy-5α-androstan-17-on); **epi-dihydrotestosteron** (17β-hydroxy-5β-androstan-3-on)**; epitestosteron; 1-epiandrosteron** (3β-hydroxy-5α-androst-1-ene-17-on)**; ethylestrenol** (19-norpregna-4-en-17α-ol)**; fluoxymesteron; formebolon; furazabol** (17α-methyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5α-androstan-17β-ol)**; gestrinon; kalusteron; klostebol; mestanolon; mesterolon; metandienon** (17β-hydroxy-17α-methylandrosta-1,4-dien-3-on)**; metenolon; methandriol; metasteron** (17β-hydroxy-2α,17α-dimethyl-5α-androstan-3-on)**; methylklostebol; methyldienolon** (17β-hydroxy-17α-methylestra-4,9-dien-3-on)**; methyl-1-testosteron** (17β-hydroxy-17α-methyl-5α-androst-1-en-3-on)**; methylnortestosteron** (17β-hydroxy-17α-methylestr-4-en-3-on)**; methyltestosteron; metribolon** (methyltrienolon(17β-hydroxy-17α-methylestra-4,9,11-trien-3-on)**; miboleron; nandrolon** (19-nortestosteron)**; norboleton; norethandrolon; norklostebol** (4-chloro-17β-ol-estr-4-en-3-one)**; oxabolon; oxandrolon; oxymesteron; oxymetolon; prasteron** (dehydroepiandrosteron, DHEA, 3β-hydroxyandrost-5-en-17-on)**; prostanozol** (17β-[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5α-androstane)**; quinbolon; stanozolol; stenbolon; 1-testosteron** (17β-hydroxy-5α-androst-1-en-3-on)**; testosteron; tetrahydrogestrinon** (17-hydroxy-18a-homo-19-nor-17α-pregna-4,9,11-trien-3-on)**; trenbolon** (17β-hydroxyestr-4,9,11-trien-3-on) a další látky s podobnou chemickou strukturou nebo podobnými biologickými účinky.

**2. Ostatní anabolické látky**, zahrnující:

**Klenbuterol; selektivní modulátory androgenových receptorů (SARM, např. andarin, LGD-4033 (ligandrol), enobosarm (ostarin) a RAD140); tibolon; zeranol a zilpaterol,** ale ne s omezením pouze na ně.

###### 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. **Erytropoetiny (EPO) a prostředky ovlivňující erytropoézu**, včetně, ale ne s omezením pouze na ně:

**1.1 Agonisté erytropoetinového receptoru, např.**

**darbepoetiny (dEPO);**

**erytropoetiny (EPO);**

**sloučeniny založené na EPO (např. EPO-Fc, methoxypolyethylenglykol-epoetin beta (CERA));**

**EPO-mimetické prostředky a jejich sloučeniny (např. CNTO 530 a peginesatid).**

**1.2 Aktivační prostředky faktoru vyvolávajícího hypoxii (HIF), např.**

**daprodustat (GSK1278863);**

**kobalt;**

**molidustat(BAY 85-3934);**

**roxadustat (FG-4592);**

**vadadustat (AKB-6548);**

**xenon.**

* 1. **Inhibitory GATA, např.**

**K-11706.**

* 1. **Inhibitory signalizace TGF – beta (TGF** – β**), např.**

**luspatercept;**

**sotatercept.**

* 1. **Agonisté vrozeného opravného receptoru. např.**

**asialo EPO;**

**karbamylovaný EPO.**

1. **Peptidové hormony a jejich uvolňující faktory**
   1. **Choriogonadotropin (CG) a luteinizační hormon (LH)** a jejich uvolňující faktory, např. **buserelin, deslorelin, gonadorelin, goserelin, leuprorelin, nafarelin a triptorelin,** u mužů.
   2. **Kortikotropiny** a jejich uvolňující faktory, např**. kortikorelin.**
   3. **Růstový hormon (GH)**, jeho fragmenty a uvolňující faktory, včetně, ale ne s omezením pouze na ně:

**fragmenty růstového hormonu, např. AOD-9604 a hGH 176-191;**

**hormon uvolňující růstový hormon (GHRH)** a jeho analoga, např.

**CJC-1295, sermorelin** a **tesamorelin;**

**sekretagogy růstového hormonu (GHS)**, např. **lenomorelin (ghrelin) a jeho mimetika,** např. **anamorelin, ipamorelin, macimorelin a tabimorelin;**

**uvolňující peptidy růstového hormonu (GHRP),** např. **alexamorelin, GHRP-1, GHRP-2** (**pralmorelin**), **GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5, GHRP-6 a examorelin (hexarelin)**.

1. **Růstové faktory a modulátory růstových faktorů,** včetně, ale ne s omezením pouze na ně:

**fibroblastové růstové faktory (FGF);**

**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);**

**thymosin-**β4 a jeho deriváty, např. TB-500**;**

**vaskulárně-endoteliární růstový faktor (VEGF);**

a další růstové faktory a modulátory růstových faktorů 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 beta-2 agonisté, včetně všech optických isomerů, jsou zakázáni.

Zahrnují (ale ne somezením pouze na ně):

**Fenoterol; formoterol; higenamin; indakaterol; olodaterol; prokaterol; reproterol; salbutamol; salmeterol; terbutalin; tretoquinol (trimetoquinol); tulobuterol; vilanterol.**

Výjimkou jsou:

* Inhalační **salbutamol:** maximálně 1600 mikrogramů za 24 hodin voddělených dávkách, nepřekračujících 800 mikrogramů běhemkaždých 12 hodin po jakékoliv dávce**;**
* 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 terapeutické použití, ale bude považována za *Pozitivní laboratorní nález*, pokud *Sportovec* neprokáže kontrolovanou farmakokinetickou studií, že abnormální výsledek byl způsoben terapeutickou dávkou (v inhalaci) nižší, než výše uvedená maximální dávka.

**S4. HORMONOVÉ A METABOLICKÉ MODULÁTORY**

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

1. **Inhibitory aromatáz,** včetně, ale ne s omezením pouze na ně: **aminoglutethimid**; **anastrozol**; **androsta-1,4,6-trien-3-17-dion (androstatriendion)**; **androsta-3,5-dien-7-17-dion (arimistan); 2-androstenol (5α-androst-2-en-17-ol); 3-androstenol (5α-androst-3-en-17-ol); 2-androstenon (5α-androst-2-en-17-one); 3-androstenon (5α-androst-3-en-17-one); 4-androsten-3,6,17-trion (6-oxo)**; **exemestan**; **formestan**; **letrozol a testolacton**.
2. **Selektivní modulátory estrogenových receptorů (SERM),** včetně, ale ne s omezením pouze na ně**:   
   bazedoxifen, ospemifen, raloxifen**; **tamoxifen a toremifen**.
3. **Ostatní antiestrogenní látky,** včetně, ale ne s omezením pouze na ně**:   
   cyklofenil**; **fulvestrant** a **klomifen**.
4. **Látky zabraňující aktivaci receptoru aktivinu IIb** včetně, ale ne s omezením pouze na ně:

**Protilátky neutralizující aktivin A; konkurenty receptoru aktivinu IIb,** jako například **falešné receptory aktivinu (např. ACE-031); protilátky proti receptoru aktivinu IIb (např. bimagrumab); inhibitorymyostatinu, jako například: látky redukující nebo rušící expresi myostatinu; proteiny vážící myostatin (např. follistatin, propeptidmyostatinu); protilátky neutralizující myostatin (např. domagrozumab, landogrozumab, stamulumab).**

1. **Metabolické modulátory:**

**5.1 Aktivátory AMP-aktivované proteinkinázy (AMPK), např. AICAR; SR9009 a Agonisté receptoru *δ* aktivovaného peroxizomovými proliferátory (*PPARδ*), např. 2-(2-methyl-4-((4-methyl-2-(4-(trifluoromethyl)phenyl)thiazol-5-yl)methylthio)phenoxy) kyselina octová** (GW1516, GW501516);

**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, ale ne s omezením pouze na ně:

* **desmopressin; plasmaexpandery (např. nitrožilní podání albuminu, dextranu, hydroxyethyl škrobu a mannitolu); probenecid**.
* **acetazolamid; amilorid; bumetanid; furosemid; chlortalidon; indapamid; kanrenon; kyselina etakrynová; metolazon; spironolakton; thiazidy (např. bendroflumethiazid; hydrochlorothiazid; chlorothiazid); triamteren a vaptany (např. tolvaptan)**.

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 považován 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, ale ne s omezením pouze na ně:

**modifikované hemoglobinové produkty** (např. krevní náhražky založené na hemoglobinu a mikroenkapsulované hemoglobiny), **perfluorochemikálie** a **efaproxiral** (RSR13). Inhalační suplementace kyslíkem zakázána není.

1. 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 *Vzorku* (např. přidáním proteáz ke *Vzorku*), ale ne s omezením pouze na ně. Lokální a systémové terapeutické použití proteáz není zakázáno.
2. Nitrožilní infuze a/nebo injekce více než celkem 100 ml za 12 hodin kromě infuzí legitimně přijatých v průběhu nemocničních zákroků, chirurgických zákroků nebo klinických diagnostických vyšetření.

**M3. GENOVÝ A BUNĚČNÝ DOPING**

Z důvodu potenciálu ke zvýšení sportovního výkonu je zakázáno následující:

1. Použití nukleových kyselin nebo jejich analogů, které mohou změnit sekvence genomu a/nebo expresi genu jakýmkoliv mechanismem. To zahrnuje, ale není omezeno pouze na technologie úprav genů, umlčování genů a přenos genů.

.

3. Použití normálních nebo geneticky modifikovaných buněk.

**LÁTKY A METODY ZAKÁZANÉ PŘI SOUTĚŽI**

**Kromě skupinS0 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 optickýchisomerů, 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-metylamfetamin, prenylaminaprolintan.**

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, dimetamfetamin (dimetylamfetamin), 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, 3-metylhexan-2-amin (1,2-dimetylpentylamin), 4-metylhexan-2-amin (metylhexanamin), 5-metylhexan-2-amin (1,4-dimetylpentylamin), 4-metylpentan-2-amin (1,3-dimetylbutylamin), niketamid, norfenefrin, octodrin (1,5-dimethylhexylamin), 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 kožního, nosního nebo očního použití a stimulancií zahrnutých do Monitorovacího programu pro rok 2020\*.

\* Bupropion, fenylefrin, fenylpropanolamin, kofein, nikotin, pipradrol a synefrin: Tyto látky jsou zahrnuté do Monitorovacího programu 2020 a nejsou považovány za *Zakázané látky*.

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

\*\*\* **Efedrin** a **metylefedrin:** 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**

Následující narkotika, včetně všech jejich případných optických isomerů, např. *d-* a *l-*, jsou zakázaná:

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

**S8. KANABINOIDY**

Všechny přírodní a syntetické kanabinoidy jsou zakázané, např.

* v konopí (hašiš, marihuana) a konopných produktech
* přírodní a syntetické tetrahydrokanabinoly (THC)
* syntetické kanabinoidy napodobující účinky THC

Kromě: kannabidiolu

**S9. GLUKOKORTIKOIDY**

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

Včetně, ale ne s omezením pouze na ně:

betametazon**;**

budesonid**;**

deflazakort**;**

dexametazon**;**

flutikason**;**

hydrokortizon**;**

kortizon**;**

metylprednisolon**;**

prednisolon**;**

prednison**;**

triamcinolon.

**Látky zakázané v určitých sportech**

**P1. 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 discipliny) (WCBS)
* Golf (IGF)
* Lukostřelba (WA)\*
* Lyžování (FIS) – skoky na lyžích a akrobatické lyžování-skoky/ U-rampa a snowboard U-rampa/„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, metipranolol, metoprolol, nadolol, oxprenolol, pindolol, propranolol, sotalol a timolol**, ale ne s omezením pouze na ně.