

**Svetový antidopingový kódex**

**ZOZNAM ZAKÁZANÝCH LÁTOK 2006**

**MEDZINÁRODNÁ NORMA**

Úradný oficiálny text *Zoznamu zakázaných látok* bude aktualizovaný WADA a bude publikovaný v angličtine a francúzštine. V prípade akéhokoľvek rozporu medzi anglickou a francúzskou verziou je dominantná anglická verzia.

**Tento zoznam je platný s účinnosťou od 1. januára 2006.**

# ZOZNAM ZAKÁZANÝCH LÁTKOK 2006 SVETOVÝ ANTIDOPINGOVÝ KÓDEX

Platný od 1. januára 2006

Použitie akéhokoľvek lieku má byť obmedzené na lekársky odôvodnené indikácie

## LÁTKY A METÓDY ZAKÁZANÉ STÁLE (NA SÚŤAŽI AJ MIMO SÚŤAŽ)

### ZAKÁZANÉ LÁTKY

#### S1. ANABOLICKÉ LÁTKY

Anabolické látky sú zakázané

##### 1. Anabolické androgénne steroidy (AAS)

a. Exogénne\* AAS sú:

**1-androstendiol** (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); **1-androstendione** (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3,17-dione); **bolandiol** (19-norandrostenediol); **bolasterone**; **boldenone**; **boldione** (androsta-1,4-diene-3,17-dione); **calusterone**; **clostebol**; **danazol** (17 $\alpha$ -ethynyl-17 $\beta$ -hydroxyandrost-4-eno[2,3-d]isoxazole); **dehydrochlormethyltestosterone** (4-chloro-17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-dien-3-one); **desoxymethyltestosterone** (17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol); **drostanolone**; **ethylestrenol** (19-nor-17 $\alpha$ -pregn-4-en-17-ol); **fluoxymesterone**; **formebolone**; **furazabol** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androstan[2,3-c]-furazan); **gestrinone**;  
4-hydroxytestosterone (4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-en-3-one); **mestanolone**; **mesterolone**; **metenolone**; **methandienone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-dien-3-one); **methandriol**; **methasterone** (2 $\alpha$ , 17 $\alpha$ -dimethyl-5 $\alpha$ -androstan-3-one-17 $\beta$ -ol); **methyldienolone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9-dien-3-one); **methyl-1-testosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one); **methylnortestosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestr-4-en-3-one); **methyltrienolone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9,11-trien-3-one); **methyltestosterone**; **mibolerone**; **nandrolone**; **19-norandrostenedione** (estr-4-ene-3,17-dione); **norboletone**; **norclostebol**; **norethandrolone**; **oxabolone**; **oxandrolone**; **oxymesterone**; **oxymetholone**; **prostanazol** ([3,2-c]pyrazole-5 $\alpha$ -etioallocholane-17 $\beta$ -tetrahydropyranol); **quinbolone**; **stanozolol**; **stenbolone**; **1-testosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one); **tetrahydrogestrinone** (18 $\alpha$ -homo-pregna-4,9,11-trien-17 $\beta$ -ol-3-one); **trenbolone** a iné látky s podobnou chemickou štruktúrou alebo podobnými biologickými účinkami.

b. Endogénne\*\* AAS sú:

**androstenediol** (androst-5-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); **androstenedione** (androst-4-ene-3,17-dione); **dihydrotestosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-3-one); **prasterone** (dehydroepiandrosterone, DHEA); **testosterone** a nasledujúce metabolity a izoméry:

**5 $\alpha$ -androstane-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol; 5 $\alpha$ -androstane-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol; 5 $\alpha$ -androstane- 3 $\beta$  ,17 $\alpha$ -diol; 5 $\alpha$ -androstane-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol; androst-4-ene-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol; androst-4-ene-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol; androst-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol; androst-5-ene- 3 $\alpha$  ,17 $\alpha$ -diol; androst-5-ene-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol; androst-5-ene-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol; 4-androstenediol (androst-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); 5-androstenedione (androst-5-ene-3,17-dione); epi-dihydrotestosterone; 3 $\alpha$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-one; 3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-one; 19-norandrosterone; 19-noretiocholanolone.**

Ak je telo schopné produkovať androgénny steroid prirodzenou cestou, bude sa predpokladať, že *vzorka obsahuje túto zakázanú látku*, ak sa koncentrácia *zakázanej látky*, alebo jej metabolitov alebo indikátorov *a/alebo* ak sa akýkoľvek iný prislúchajúci pomer(y) vo *vzorke športovca* odchyľujú od rozmedzia hodnôt, ktoré sa normálne vyskytujú v ľudskom organizme do tej miery, že nezodpovedajú normálnej endogénnej produkcii. *Vzorka* nebude považovaná za *vzorku s obsahom zakázanej látky* v takom prípade, ak *športovec* preukáže, že koncentrácia *zakázanej látky* alebo jej metabolitov alebo indikátorov *a/alebo* prislúchajúci pomer(y) vo *vzorke športovca* je fyziologická, alebo je dôsledkom patologického stavu.

Ak na základe akejkoľvek spoľahlivej analytickej metódy (napr. IRMS) možno preukázať, že *zakázaná látka* vo *vzorke športovca* je exogénneho pôvodu, laboratórium nahlási *vzorku ako pozitívnu* vo všetkých prípadoch a pri akejkoľvek koncentrácii. V takomto prípade nie je potrebné vykonať ďalšie vyšetrenia.

Aj keď sa výsledok analýzy nelíši od rozmedzia hodnôt vyskytujúcich sa u ľudí a spoľahlivá analytická metóda (napr. IRMS) nepreukázala exogénny pôvod látky, ale existujú závažné známky možného *použitia zakázanej látky* ako napr. porovnanie s referenčnými profilmi steroidov, vykoná príslušná *antidopingová organizácia* ďalšie vyšetrenia porovnaním výsledkov predchádzajúcich kontrol alebo vykonaním ďalších testov, aby sa preukázalo, či je výsledok spôsobený fyziologickým alebo patologickým stavom, alebo je spôsobený *zakázanou látkou* exogénneho pôvodu.

Keď laboratórium oznámilo pomer T/E vyšší ako štyri (4) ku jedna (1) a nejaká spoľahlivá analytická metóda (napr. IRMS) nepreukázala exogénny pôvod látky, bude vykonané ďalšie porovnávanie výsledkov predchádzajúcich kontrol, alebo budú vykonané ďalšie testy, aby sa preukázalo, či je výsledok spôsobený fyziologickým alebo patologickým stavom, alebo je spôsobený *zakázanou látkou* exogénneho pôvodu. Ak spoľahlivá analytická metóda (napr. IRMS) preukázala exogénny pôvod *zakázanej látky*, nie je potrebné ďalšie vyšetrenie a bude sa považovať, že *vzorka obsahuje zakázanú látku*. Pokiaľ nebola použitá spoľahlivá analytická metóda (napr. IRMS) a nie sú k dispozícii minimálne 3 predchádzajúce testy, bude športovec príslušnou antidopingovou organizáciou v najbližších 3 mesiacoch minimálne trikrát vyšetrený bez predchádzajúceho oznámenia. V prípade ak longitudinálny profil športovca, ktorý sa podrobil následným vyšetreniam nie je fyziologicky normálny, výsledok sa oznámi ako *pozitívny nález*.

V extrémne ojedinelých individuálnych prípadoch môže sa vo *vzorke moču* dokázať prítomnosť boldenonu endogénneho pôvodu vo veľmi nízkych koncentráciách (ng/ml). Ak laboratórium takúto veľmi nízku koncentráciu boldenonu nahlásilo a spoľahlivá analytická metóda (napr. IRMS) nepreukázala exogénny pôvod, bude vykonané porovnanie výsledkov predchádzajúcich kontrol alebo sa vykonajú ďalšie testy. Pokiaľ nebola použitá spoľahlivá analytická metóda (napr. IRMS) bude športovec príslušnou *antidopingovou organizáciou* v najbližších 3 mesiacoch minimálne trikrát vyšetrený bez predchádzajúceho oznámenia. V prípade ak longitudinálny profil športovca, ktorý sa podrobil následným vyšetreniam nie je

fyziologicky normálny, výsledok sa oznámi ako *pozitívny nález*.

V prípade, že laboratórium nahlásilo *pozitívny laboratórny výsledok* 19-norandrosteronu, bude sa to pokladať za vedecký a presvedčivý dôkaz exogénneho pôvodu *zakázanej látky*. V takomto prípade nie je potrebné robiť ďalšie vyšetrenia.

V prípade, že *športovec* nie je ochotný spolupracovať pri vyšetreniach, *vzorka športovca* bude považovaná za vzorku obsahujúcu *zakázanú látku*.

### **Iné Anabolické látky sú, ale nie s obmedzením len na ne:**

**Clenbuterol, tibolone, zeranol, zilpaterol.**

*Pre účely tohto odseku:*

\* "exogénny" sa vzťahuje na látku, ktorú ľudský organizmus nedokáže produkovať prirodzeným spôsobom.

\*\* "endogénny" sa vzťahuje na látku, ktorú ľudský organizmus dokáže produkovať prirodzeným spôsobom.

## **S2. HORMÓNY A PRÍBUZNÉ LÁTKY**

Sú zakázané nasledujúce látky vrátane ďalších látok s podobnou chemickou štruktúrou alebo s podobnými biologickými účinkami a ich uvoľňujúce faktory:

- 1. Erythropoietin (EPO);**
- 2. Growth Hormone (hGH), Insulin-like Growth Factors (napr. IGF-1), Mechano Growth Factors (MGFs);**
- 3. Gonadotrophins (LH, hCG), zakázané iba u mužov;**
- 4. Insulin;**
- 5. Corticotrophins.**

Ak *športovec* nemôže dostatočne preukázať, že koncentrácia je fyziologická alebo spôsobená patologickým stavom, *vzorka* bude považovaná za vzorku obsahujúcu *zakázanú látku* (ako je uvedené vyššie), v prípade ak koncentrácia *zakázanej látky* alebo jej metabolitov a/alebo akýchkoľvek prislúchajúcich pomerov alebo indikátorov vo *vzorke športovca* prekročí do tej miery hodnoty normálne stanovované v ľudskom organizme, že nezodpovedajú normálnej endogénnej produkcii.

Ak laboratórium zistilo, za použitia spoľahlivej analytickej metódy, že *zakázaná látka* je exogénneho pôvodu, bude to znamenať, že *vzorka* obsahuje *zakázanú látku* a laboratórium oznámi *pozitívny výsledok*.

Prítomnosť ďalších látok s podobnou chemickou štruktúrou alebo podobnými biologickými účinkami, diagnostických indikátorov, alebo uvoľňujúcich faktorov hore uvedeného hormónu alebo akýkoľvek iný dôkaz, ktoré indikujú, že stanovená látka je exogénneho pôvodu, sa bude považovať za dôkaz užitia *zakázanej látky* a nahlási sa ako *pozitívny analytický nález*.

### **S3. BETA-2 AGONISTI**

Všetky prípravky s obsahom beta-2 agonistov a ich D- a L-izomérov sú zakázané.

Výnimkou sú formoterol, salbutamol, salmeterol a terbutalin ak sa podávajú v inhalačnej forme, vyžadujú udelenie terapeutickkej výnimky skráteným postupom.

Napriek udeleniu akejkoľvek formy terapeutickkej výnimky, bude považovaný nález salbutamolu (voľný plus glukuronid) v koncentrácii vyššej ako 1000 ng/mL, za *pozitívny analytický nález*, pokiaľ športovec nepreukáže, že abnormálny výsledok bol spôsobený terapeutickým inhalačným podaním salbutamolu.

### **S4. LÁTKY S ANTIESTROGÉNNYM ÚČINKOM**

Zakázané sú nasledujúce skupiny antiestrogénnych látok:

1. **Inhibítory aromatázy - anastrozole, letrozole, aminoglutethimide, exemestane, formestane, testolactone**, ale nie len s obmedzením na ne .
2. **Modulátory selektívnych estrogénnych receptorov (SERMs) - raloxifene, tamoxifene, toremifene**, ale nie len s obmedzením na ne .
3. **Iné antiestrogénne látky - clomiphene, cyclofenil, fulvestrant**, ale nie len s obmedzením na ne .

### **S5. DIURETIKÁ A INÉ MASKOVACIE LÁTKY**

Maskovacie látky sú, ale nie len s obmedzením na ne

**Diuretiká\*, epitestosterone, probenecid, inhibítory alpha-reduktázy (napr. finasteride, dutasteride), plazma expandery (napr. albumin, dextran, hydroxyetyl škrob)**

Diuretiká sú:

**acetazolamide, amiloride, bumetanide, canrenone, chlorthalidone, etacrynic acid, furosemide, indapamide, metolazone, spironolactone, thiazides (napr. bendroflumethiazide, chlorothiazide, hydrochlorothiazide), triamterene**, a iné látky s podobnou chemickou štruktúrou alebo podobnými biologickými účinkami (okrem drosperinonu, ktorý nie je zakázaný).

\*Terapeutická výnimka je neplatná ak moč *športovca* obsahuje diuretikum v kombinácii s prahovou alebo podprahovou koncentráciou *zakázanej látky (látok)*.

### **ZAKÁZANÉ METÓDY**

## **M1 . ZVYŠOVANIE PRENOSU KYSLÍKA**

Zakázané sú:

- a. Krvný doping, vrátane použitia vlastnej, homológnej alebo heterológnej krvi alebo produktov červených krviniek rôzneho pôvodu.
- b. Umelé zvyšovanie spotreby, prenosu alebo prísunu kyslíka sprostredkované perfluorozlúčeninami, efaproxiralom (RSR13) a modifikovanými hemoglobínovými prípravkami (napr. náhrady krvi na báze hemoglobínu, mikrokapsulové hemoglobínové prípravky) a ďalšie.

## **M2. CHEMICKÁ A FYZIKÁLNA MANIPULÁCIA**

- a. *Falšovanie* alebo pokus o falšovanie za účelom pozmenenia integrity a platnosti vzoriek odobratých *pri dopingových kontrolách* je zakázané. Patrí sem cievkovanie, náhrada a/alebo zámena moča a ďalšie.
- b. Intravenózne infúzie sú zakázané okrem legitímnych akútnych lekárskeho ošetrovaní.

## **M3. GÉNOVÝ DOPING**

Neterapeutické použitie buniek, génov, génových elementov alebo modulácia expresie génov, ktoré sú schopné zvýšiť výkon športovca sú zakázané.

<b>LÁTKY A METÓDY ZAKÁZANÉ NA SÚŤAŽI</b>
--

Okrem skupín S1 až S5 a M1 až M3 uvedených vyššie, nasledujúce skupiny sú zakázané na súťaži:

## **ZAKÁZANÉ LÁTKY**

### **S6. STIMULANCIA**

Zakázané sú nasledujúce stimulanty, vrátane oboch ich prípadných optických (D- a L-) izomérov:

**Adrafinil, adrenaline\*, amfepramone, amiphenazole, amphetamine, amphetaminil, benzphetamine, bromantan, carphedon, cathine\*\*, clobenzorex, cocaine, cropropamide, crotetamide, cyclazodone, dimethylamphetamine, ephedrine\*\*\*, etamivan, etilamphetamine, etilefrine, famprofazone, fenbutrazate, fencamfamin, fencamine, fenetylline, fenfluramine, fenproporex, furfenorex, heptaminol, isometheptene, levmethamphetamine, meclofenoxate, mefenorex, mephentermine, mesocarb, methamphetamine (D-), methylenedioxyamphetamine,**

**methylenedioxyamfetamine, p-methylamfetamine, methylephedrine\*\*\*, methyl phenidate, modafinil, nikethamide, norfenefrine, norfenfluramine, octopamine, ortetamine, oxilofrine, parahydroxyamfetamine, pemoline, pentetrazol, phendimetrazine, phenmetrazine, phenpromethamine, phentermine, prolintane, propylhexedrine, selegiline, sibutramine, strychnine** a iné látky s podobnou chemickou štruktúrou alebo podobnými biologickými účinkami\*\*\*\*.

\* Adrenalin podaný s lokálnymi anestetikami alebo jeho lokálna aplikácia (napr. nosná, očná) nie sú zakázané.

\*\* **Cathine** je zakázaný ak jeho koncentrácia v moči je vyššia ako 5 mikrogramov na mililiter.

\*\*\* **Ephedrine a methylephedrine** sú zakázané, ak koncentrácia v moči ktoréhokoľvek z nich je vyššia ako 10 mikrogramov na mililiter.

\*\*\*\* Látky zahrnuté do Monitorovacieho programu 2006 (bupropion, caffeine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradol, pseudoephedrine, synephrine) nie sú považované za *zakázané látky*.

## **S7. NARKOTIKÁ**

Zakázané sú nasledujúce narkotiká:

**buprenorphine, dextromoramide, diamorphine (heroin), fentanyl a jeho deriváty, hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone, oxymorphone, pentazocine, pethidine.**

## **S8. KANABINOIDY**

Zakázané sú kanabinoidy (napr. hašiš, marihuana).

## **S9. GLUKOKORTIKOSTEROIDY**

Všetky glukokortikosteroidy sú zakázané ak sú aplikované orálne, rektálne, intra-venózne alebo intramuskulárne. Ich použitie vyžaduje predloženie terapeutickú výnimky.

Okrem nižšie uvedených prípadov, všetky iné spôsoby aplikácie si vyžadujú terapeutickú výnimku skráteným postupom.

Lokálne prípravky podávané pri kožných, ušných, nosných, očných ťažkostiach a ťažkostiach v dutine ústnej nie sú zakázané a nevyžadujú predloženie žiadnej formy terapeutickú výnimky.

# **LÁTKY ZAKÁZANÉ V URČITÝCH ŠPORTOCH**

## **P1. ALKOHOL**

Alkohol (etanol) je zakázaný len *na súťaži* v nasledujúcich športoch. Detekcia sa bude robiť dychovou a/alebo krvnou skúškou. Prahová hodnota porušenia dopingových smerníc pre jednotlivé federácie je uvedená v zátvorkách.

- Letecké športy (FAI) (0.20 g/L)
- Lukostreľba (FITA, IPC) (0.10 g/L)
- Automobilový šport (FIA) (0.10 g/L)
- Biliard (WCBS) (0.20 g/L)
- Petanque (CMSB, IPC bowls) (0.10 g/l)
- Karate (WKF) (0.10 g/L)
- Moderný päťboj (UIPM) (0.10 g/L) pre disciplíny so streľbou
- Motocyklový šport (FIM) (0.10 g/L)
- Motorové člny (UIM) (0.30 g/L)

## P2. BETA-BLOKÁTORY

Pokiaľ nie je špecifikované inak, beta-blokátory sú zakázané len *na súťaži* v nasledujúcich športoch.

- Letecké športy (FAI)
- Lukostreľba (FITA, IPC) (taktiež zakázané *mimo súťaže*)
- Automobilový šport (FIA)
- Biliard (WCBS)
- Boby (FIBT)
- Petanque (CMSB, IPC bowls)
- Bridž (FMB)
- Šach (FIDE)
- Curling (WCF)
- Gymnastika (FIG)
- Motocyklový šport (FIM)
- Moderný päťboj (UIPM) pre disciplíny zahŕňajúce streľbu
- Bowling na 9 kolkov (FIQ)
- Jachting (ISAF) len súťaže s kormidelníkom
- Streľba (ISSF, IPC) (zakázané tiež *mimo súťaže*)
- Lyžovanie/Snowboard (FIS) skoky na lyžiach, akrobatické lyžovanie voľný štýl/U-rampa a snowboard U-rampa/ big air
- Zápasenie (FILA)

Beta-blokátory sú, ale nie len s obmedzením na ne:

**acebutolol, alprenolol, atenolol, betaxolol, bisoprolol, bunolol, carteolol, carvedilol, celiprolol, esmolol, labetalol, levobunolol, metipranolol, metoprolol, nadolol, oxprenolol, pindolol, propranolol, sotalol, timolol.**

### ŠPECIFI CKÉ LÁTKY\*

“Špecifické látky ”\* sú uvedené nižšie:

- Všetky inhalačné formy beta-2 agonistov, okrem clenbuterolu;
- Probenecid;
- Cathine, cropropamide, crotetamide, ephedrine, etamivan, famprofazone, heptaminol, isometheptene, levmethamfetamine, meclufenoxate, p-methylamphetamine, methylephedrine, nikethamide, norfenefrine, octopamine, ortetamine, oxilofrine, phenpromethamine, propylhexedrine, selegiline, sibutramine;
- Kanabinoidy ;
- Všetky glukokortikosteroidy;

- Alkohol ;
- Všetky beta-blokátory.

\* *“Zoznam zakázaných látok môže obsahovať špecifické látky, ktoré umožňujú neúmyselné porušenie anti-dopingových pravidiel pre ich bežnú dostupnosť v liečivých prípravkoch, alebo u ktorých je menšia pravdepodobnosť, že budú úspešne zneužitú ako dopingové látky.”*  
Porušenie dopingového pravidla užitím takýchto látok môže viesť k zníženiu sankcie pod podmienkou, že *“...Športovec môže preukázať, že použitie takejto špecifickej látky nebolo úmyselné za účelom zvýšenia športového výkonu...”*