

SVJETSKA ANTI-DOPING AGENCIJA

# Svjetski anti-doping kodeks

## 2004 ZABRANJENA LISTA MEĐUNARODNI STANDARD

(obnovljeno 17. ožujka 2004.)

Lista stupa na snagu 26. ožujka 2004.

## 2004 ZABRANJENA LISTA

### SVJETSKI ANTI-DOPING KODEKS

Vrijedi od 26. ožujka 2004.  
(Obnovljena 17. ožujka 2004.)

<b>SUPSTANCE I METODE ZABRANJENE U NATJECANJU</b>
---

#### ZABRANJENE SUPSTANCE

##### S1. STIMULANSI

Sljedeći stimulansi su zabranjeni, uključujući njihove optičke (D- i L-) izomere:

Adrafinil, amfepramone, amiphenazole, amphetamine, amphetaminil, benzphetarmine, bromantan, carphedon, cathine\*, clobenzorex, cocaine, dimethylamphetamine, ephedrine\*\*, etilamphetamine, efilefrine, fencamfamin, fenetylline, fenfluramine, fenproporex, furfenorex, mefenorex, mephentermine, mesocarb, metamphetamine, methylamphetamine, methylenedioxyamphetamine, methylenedioxymethamphetamine, methylephedrine\*\*, methylphenidate, modafinil, nikethamide, norfenfluramine, parahydroxyamphetamine, pemoline, phendimetrazine, phenmetrazine, phentermine, prolintane, selegiline, strychnine i ostale supstance slične kemijske strukture ili sličnog farmakološkog učinka\*\*\*.

\* **Cathine** je zabranjen kada je koncentracija u urinu veća od 5 mikrograma po mililitru. Za

\*\* **Ephedrine** i **methylephedrine** su zabranjeni kada je koncentracija u urinu veća od 10 mikrograma po mililitru.

\*\*\* Supstance uključene u 2004 Monitoring Program ne smatraju se zabranjenim supstancama.

##### S2. NARKOTICI

Sljedeći narkotici su zabranjeni:

buprenorphine, dextromoramide, diamorphine (heroin), hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone, oxymorphone, pentazocine, pethidine.

##### S3. KANABISI

Kanabisi (npr. hašiš, marihuana) su zabranjeni.

##### S4. ANABOLIČKI AGENSI

a. Egzogeni \* AAS, uključujući, ali ne ograničeni samo na:

androstadienone, bolasterone, boldenone, boldione, clostebol, danazol, dehydrochloromethyltestosterone, delta1-androstene-3, 17-dione, drostanolone, drostanediol, fluoxymesterone, formebolone, gestrinone, 4-hydroxytestosterone, 4-hydroxy-19-nortestosterone, mestanolone, mesterolone, methandienone, metenolone, methandriol, methyltestosterone, mibolerone, nandrolone, 19-norandrostenediol, 19-norandrostenedione, norbolethone, norethandrolone, oxabolone, oxandrolone, oxymesterone, oxymetholone,

**quinbolone, stanozolol, stenbolone, 1-testosterone (delta1-dihydro-testosterone), trenbolone** i ostale srodne supstance slične kemijske strukture ili sličnog farmakološkog učinka.

b. Endogeni \*\* AAS, uključujući, ali ne ograničani samo na:

**androstenediol, androstenedione, dehydroepiandrosterone (DHEA), dihydrotestosterone, testosterone** i srodne supstance slične kemijske strukture ili sličnog farmakološkog učinka.

Kada tijelo prirodnim putem može proizvesti *Zabranjene supstance* (kao što je gore označeno), smatrat će se da *uzorak* sadrži *Zabranjene supstance* kada koncentracija *Zabranjene supstance* ili odgovarajućih markera i/ili drugih relevantnih omjera u *uzorku sportaša* odstupa u velikoj mjeri od količine koja se uobičajeno nalazi u ljudskom tijelu. Ako *sportaš* dokaže da koncentracija *Zabranjenih supstanci* ili markera i/ili sličnih omjera u njegovom uzorku proizlazi iz patološkog ili fiziološkog stanja, smatra će se da *uzorak* ne sadrži *Zabranjene supstance*. U svim slučajevima, i u slučaju bilo koje koncentracije, laboratorij će izvjestiti o pozitivnom nalazu ako se bilo kojom pouzdanom analitičkom metodom može utvrditi da je *Zabranjena supstanca* egzogene prirode.

Ako rezultat laboratorija nije konačan i ako se ne nađu koncentracije označene u gornjem stavku, nadležna *Anti-doping organizacija* će pokrenuti daljnju istragu ako postoje ozbiljne naznake, kao što je usporedba s profilima steroida radi mogućeg korištenja *Zabranjenih supstanci*.

Ako je laboratorij izvjestio o prisutnosti odnosa T/E većeg od šest (6) prema jedan (1) u urinu, obvezno je poduzeti dodatne pretrage kako bi se utvrdilo da li je takav odnos uzrokovan fiziološkim ili patološkim stanjem.

U oba slučaja pretrage će sadržavati sažetak ranijih testiranja, naknadna testiranja i/ili rezultate endokrinih nalaza. Ako rezultati ranijih testova nisu raspoloživi, *Sportaš* će se podvrci endokrino pretrazi ili će se nenajavljeno testirati najmanje tri puta u razdoblju od tri mjeseca.

U slučaju nesuradnje *Sportaša* smatrat će se da *uzorak sportaša* sadrži *zabranjenu supstancu*.

## 2. Ostali anabolički agensi

**Clenbuterol, zeranol.**

*Za potrebe ovog poglavlja:*

\* "egzogeni" se odnosi na supstance koje tijelo prirodno ne može proizvesti

\*\* "endogeni" se odnosi na supstanc koje tijelo može prirodno proizvesti

## S5. PEPTIDNI HORMONI

Sljedeće supstance, uključujući druge supstance slične kemijske structure ili sličnog farmakološkog učinka i njihovi otpuštajući faktori su zabranjeni:

1. **Erythropoietin (EPO)**
2. **Hormon rasta (hGH) i Hormon rasta sličan inzulinu (IGF-1)**
3. **Chorionic Gonadotrophin (hCG)** zabranjen samo za muškarce
4. **Pituitary i synthetic gonadotrophins (LH)** zabranjen samo za muškarce
5. **Inzulin**
6. **Corticotrophins**

Osim ukoliko *Sportaš* pokaže da je koncentracija uslijedila zbog fiziološkog ili patološkog stanja, smatrat će se da *uzorak* sadrži *zabranjene supstance* (kako je gore označeno) kada koncentracija

*zabranjene supstance* i/ili odgovarajućih markera u *uzorku sportaša* toliko premaši uobičajene normalne vrijednosti koje se nalaze kod ljudi da bi se smatrale normalnim endogenim lučenjem.

Prisustvo ostalih supstanci slične kemijske structure ili sličnog farmakološkog učinka, dijagnostičkih markera ili otpuštajućih faktora gore označenih hormona ili drugi nalazi koji naznačuju da detektirana supstanca nije prirodno prisutni hormon, smatrat će se pozitivnim analitičkim nalazom.

## **S6. BETA-2 AGENSI**

Svi beta-2 agensi, uključujući njihove D- i L- izomere, zabranjeni su, osim formoterol, salbutamol, salmeterol i terbutaline koji su dozvoljeni inhaliranjem samo radi sprječavanja i/ili tretiranja astme i astme/bronhokonstrukcije uzrokovane vježbanjem. Potrebna je liječnička obavijest u skladu s poglavljem 8 Međunarodnog standarda za izuzetak temeljem terapijskog korištenja.

Unatoč odobrenja TUE, kada laboratorij izvijesti o koncentraciji salbutamola većoj od 1000 ng/mL, to će se smatrati pozitivnim kliničkim nalazom, osim ukoliko sportaš ne dokaže da je abnormalni rezultat posljedica terapijskog korištenja inhaliranog salbutamola.

## **S7. AGENSI S ANTI-ESTROGENOM AKTIVNOŠĆU**

**Aromatase inhibitori, clomiphene, cyclofenil, tamoxifen** zabranjeni su samo kod muškaraca.

## **S8. MASKIRNI AGENSI**

Maskirni agensi su zabranjeni. To su proizvodi koji imaju potencijal oslabiti lučenje *zabranjenih supstanci* kako bi se prikrila njihova prisutnost u urinu ili drugim *uzorcima* koji se koriste za doping kontrolu ili promijeniti hematološke parameter. Maskirni agensi uključuju, ali nisu ograničeni na:

**Diuretike\*, epitestosterone, probenecid, plasma ekspandere (npr. dextran, hydroxyethyl starch).**

\*Liječničko odobrenje u skladu s poglavljem 7 Međunarodnog standarda za izuzetak temeljem terapijskog korištenja ne vrijedi ako urin *sportaša* sadrži diuretik u količini koja graniči sa *zabranjenom supstancom*.

Diuretici uključuju:

**acetazolamide, amiloride, bumetanide, canrenone, chlortalidone, etacrynic acid, furosemide, indapamide, mersalyl, spironlactone, thiazides (npr. bendroflumethiazide, chlorothiazide, hydrochlorothiazide) i triamterene** i ostale supstance slične kemijske structure ili sličnog farmakološkog učinka.

## **S9. GLUKOKORTIKOSTEROIDI**

Glukokortikosteroidi su zabranjeni oralno, rektalno, intravenozno ili intramuskularno.

Svi ostali načini primjene zahtijevaju liječničku obavijest u skladu s poglavljem 8 Međunarodnog standarda za izuzeće zbog terapijskog korištenja.

## ZABRANJENE METODE

### M1. POJAČANJE TRANSFERA KISIKA

Sljedeće je zabranjeno:

- a. Krvni doping.
- b. *Korištenje* proizvoda koji pojačavaju unos ili prijenos kisika, npr. erythropoietin, modificirani hemoglobinski proizvodi, uključujući, ali ne ograničavajući se na hemoglobinske krvne zamjene, mikroenkapsulirane hemoglobinske proizvode, perfluorochemicals i efaproxiral (RSR13).

### M2. FARMAKOLOŠKA, KEMIJSKA I FIZIČKA MANIPULACIJA

Farmakološka, kemijska i fizička manipulacija je *korištenje* supstanci i metoda, uključujući maskirne agense koji mijenjaju, nastoje promijeniti ili od kojih se može očekivati da će promijeniti integritet i vrijednost uzetih uzoraka za potrebe doping kontrole.

To uključuje, ali nije ograničeno na kateterizaciju, zamjenu urina, bubrežno lučenje i promjene koncentracija testosterona i epitestosterona.

### M3. GENSKI DOPING

Genski ili stanični doping se definira kao ne-terapeutsko korištenje gena, genetskih elemenata i/ili stanica koja imaju mogućnost povećati sportski nastup.

<b>SUPSTANCE I METODE ZABRANJENE TIJEKOM NATJECANJA I U RAZDOBLJU IZVAN NATJECANJA</b>
--

## ZABRANJENE SUPSTANCE

(Sve dolje navedene kategorije odnose se na one supstance i metode označene u odgovarajućem poglavlju)

- S4. ANABOLIČKI AGENSI
- S5. PEPTIDNI HORMONI
- S6. BETA-2 AGENSI\*
- S7. AGENSI S ANTI-ESTROGENOM AKTIVNOŠĆU
- S8. MASKIRNI AGENSI

(\*Samo clenbuterol i salbutamol kada je koncentracija u urinu veća od 1000ng/mL).

## ZABRANJENE METODE

- M1. POVEĆANJE TRANSFERA KISIKA
- M2. FARMAKOLOŠKA, KEMIJSKA I FIZIČKA MANIPULACIJA
- M3. GENSKI DOPING

## SUPSTANCE ZABRANJENE U POJEDINIM SPORTOVIMA

### P1. ALKOHOL

Alkohol (ethanol) je zabranjen samo *tijekom natjecanja* u sljedećim sportovima.

Detekcija će se obaviti analizom daha i/ili krvi. Ako nije označena gornja dopuštena granica, prisustvo količine alkohola predstavljat će krštenje doping odredbi.

Aeronautika (FAI)	(0.20 g/L)
Streličarstvo (FITA)	(0.10 g/L)
Automobilizam (FIA)	
Bilijard (WCBS)	
Boćanje (CMSB)	(0.50 g/L)
Gimnastika (FIG)	(0.10 g/L)
Karate (WKF)	(0.40 g/L)
Moderni pentatlon (UIPM)	(0.10 g/L) za mderne pentatlonške discipline
Motociklizam (FIM)	
Koturaljkaški sport (FIRS)	(0.02 g/L)
Skijanje (FIS)	
Triatlon (ITU)	(0.40 g/L)
Hrvanje (FILA)	

### P2. BETA-BLOKERI

Aeronautika (FAI)	
Streličarstvo (FITA)	(zabranjeni i u razdoblju izvan natjecanja)
Automobilizam (FIA)	
Bilijard (WCBS)	
Bob (FIBT)	
Boćanje (CMSB)	
Bridž (FMB)	
Šah (FIDE)	
Curling (WCF)	
Gimnastika (FIG)	
Moderni pentatlon (UIPM) za moderne pentatlonške discipline	
“Nine-pin” kuglanje (FIQ)	
Jedrenje (ISAF) samo za “match race helms”	
Streljaštvo (ISSF)	(zabranjeni i u razdoblju izvan natjecanj)
Skijanje (FIS) skijaški skokovi i “free style” snow board	
Plivanje (FINA) ronjenje i sinhronizirano plivanje	
Hrvanje (FILA)	

Beta-blokeri uključuju, ali nisu ograničeni na sljedeće:

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

### P.3 DIURETICI

Diuretici su, kao maskirni agensi, zabranjeni tijekom natjecanja i u razdoblju izvan natjecanja u svim sportovima. Međutim, u sljedećim sportovima koji se klasificiraju prema težini i u sportovima u kojima gubitak tjelesne težine može poboljšati nastup, potreban je Izuzetak zbog terapijskog korištenja, a radi odobravanja korištenaj diuretika.

Body-Building (IFBB)  
Boks (AIBA)  
Judo (IJF)  
Karate (WKF)  
“Powerlifting” (IPF)  
Veslanje (niska kilaža) (FISA)  
Skijanje (FIS) samo za skijaške skokove  
Taekwondo (WTF)  
Dizanje utega (IWF)  
Hrvanje (FILA)  
Wushu (IWUF)

<b>SPECIFIRANE SUPSTANCE*</b>
-------------------------------

“Specificirane supstance” su sljedeće:

Stimulansi: ephedrine, L-methylamphetamine, methylephedrine  
Kanabisi  
Inhlairajući Beta-2 agensi (osim clenbuterola)  
Diuretici (to se ne odnosi na poglavlje P3)  
Maskirni agensi: probenecid  
Glukokortikosteroidi  
Beta Blokeri  
Alkohol

*WADA Kodeks (10.3.) kaže: “Zabranjena lista može identificirati specificirane supstance koje su naročito osjetljive na nenamjerno nepoštivanje anti-doping odredbe zbog svoje opće raspoloživosti u medicinskim proizvodima ili kod kojih je manja vjerojatnost da se zlorabotrijebe kao doping agensi.” Nepoštivanje doping odredbi koje uključuje takve supstance može rezultirati manjom sankcijom, a kako je utvrđeno Kodeksom. “... Sportaš može dokazati da korištenje takvih specificiranih supstanci nije imalo za cilj povećati sportski nastup...”*