



AGENCIJA ZA
ANTIDOPING KONTROLU
BOSNE I HERCEGOVINE

LISTA ZABRANJENIH
SREDSTAVA

za 2016.
godinu

www.ada.gov.ba

LISTA ZABRANJENIH SREDSTAVA ZA 2016.GODINU SVJETSKI ANTIDOPING KODEKS

U skladu sa Članom 4.2.2. Svjetskog antidoping kodeksa, sva zabranjena sredstva trebala bi biti uzeta u obzir kao „specifične supstance“, izuzevši supstance u klasama S1, S2, S4.4, S4.5, S6.a i zabranjene metode M1, M2 i M3.

SUPSTANCE I METODE KOJE SU UVIJEK ZABRANJENE (NA TAKMIČENJU I IZVAN TAKMIČENJA)

ZABRANJENE SUPSTANCE

S0. NEODOBRENE SUPSTANCE

Sve farmakološke supstance koje se ne nalaze u nekom od drugih poglavlja „Liste“, a koje trenutno nisu odobrene za upotrebu od nijednog državnog regulatornog zdravstvenog tijela (npr. Lijekovi u kliničkoj i pretkliničkoj fazi istraživanja i lijekovi za veterinarsku upotrebu), su uvijek zabranjene.

S1. ANABOLIČKA SREDSTVA

Anabolička sredstva su zabranjena.

1. Anabolički androgeni steroidi (AAS)

a. Egzogeni * AAS, uključujući:

1-androstendiol (5 α -androst-1-en-3 β ,17-diol); **1-androstendion** (5 α -androst-1-en-3,17-dion); **bolandiol** (estr-4-ene-3 β ,17 β -diol); **bolasteron**; **boldenon**; **boldion**; (androsta-1,4-dien-3,17- dion); **kalusteron**; **klostebol**; **danazol** ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 α -ol); **dehidroklormetiltestosteron** (4-kloro-17 β -hidroksi-17 α -metilandrosta-1,4-dien-3-on); **dezoksimetiltestosteron** (17 α -metil-5 α -androst-2-en.17 β -ol); **drostanolon**; **etilestrenol** (19-norpregna-4-en-17 α -ol); **fluoksimesteron**; **formebolon**; **furazabol** (17 α -ethyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstan-17 β -ol); **gestrinon**; **4-hidroksitestosteron** (4,17 β -dihidroksiandrost-4-en-3-on); **mestanolon**; **mesterolon**; **metandienon** (17 β -hidroksi-17 α -metilandrosta-1,4-dien-3-on); **metenolon**; **metandriol**; **metasteron** (17 β -hidroksi-2 α ,17 α -dimetil-5 α -androstan-3-on); **metildienolon** (17 β -hidroksi-17 α -metilestra-4,9-dien-3-on); **metil-1-testosteron**(17 β -hidroksi-17 α -metil- α -androst-1-en-3-on); **etilnortestosteron** (17 β -hidroksi-17 α -metilestr-4-en-3-on); **metiltestosteron**; **metribolon** (metiltrienolon,17 β -hidroksi-17 α -metilestra-4,9,11-trien-3-on); **miboleron**; **nandrolon**; **19-norandrostendion** (estr-4-en-3,17-dion); **norboleton**; **norklostebol**; **noretandrolon**; **oksabolon**; **oksandrolon**; **oksimesteron**; **oksimetolon**; **prostanazol** (17 β -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane); **kvinbolon**; **stanazolol**; **stenbolon**; **1-testosteron** (17 β -hidroksi-5 α -androst-1-en-3-on); **terahidrogestrinon** (17-hidroksi-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-on); **trenbolon** (17 β -hidroksiestr-4,9,11-trien-3-on) i ostale supstance slične hemijske strukture ili sličnog biološkog djelovanja.

b. Endogeni * AAS kada se daju egzogeno:

androstendiol (androst-5-en-3 β ,17 β -diol); **androstendion** (androst-4-en-3,17-dion) **dihidrottestosteron** (17 β -hidroksi-5 α -androstan-3-on); **prasteron** (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 β -hidroksiandrost-5-en-17-on); **testosteron** i sljedeći metaboliti i izomeri:
5 α -androstan-3 α ,17 α -diol; **5 α -androstan-3 α ,17 β -diol**; **5 α -andorstan-3 β ,17 α -diol**, **5 α -androstan-3 β ; 17 β -diol**; **5 β -andorstan-3 α ,17 β -diol**; **androst-4-en-3 α , 17 α -diol**; **androst-4-en-3 α , 17 β -diol**; **androst-4-en-3 β , 17 α -diol**; **androst-5-en-3 α , 17 α -diol**; **androst-5-en-3 α , 17 β -diol**; **androst-5-en-3 β , 17 α -diol**; **4-androstendiol** (androst-4-en-3 β , 17 β -diol); **5-androstendion** (androst-5-en3,17-dion); **androsteron** (3 β -hidroksi-5 α -androstan-17-on);

epi-dihidrotestosteron, epitestosteron; etioholanolon; 7 α -hidroksi-DHEA; 7 β -hidroksi-DHEA; 7-keto-DHEA; 19-norandrosteron; 19-noretiocholanolon.

2. Ostala anabolička sredstva

Uključujući, ali bez ograničenja na sljedeće:

klenbuterol, selektivni modulatori androgenskih receptora, (SARMs, npr. andarin i ostarin), tibolon, zeranol i zilpaterol.

Za potrebe ovog poglavlja:

* „egzogeni“ se odnose na supstance koje tijelo prirodno ne može proizvesti.

** „endogeni“ se odnose na supstance koje tijelo prirodno može proizvesti.

S2. PEPTIDNI HORMONI, FAKTORI RASTA, SLIČNE SUPSTANCE I MIMETICI

Sljedeće supstance i druge supstance sa sličnom hemijskom strukturom ili sličnim biološkim efektima, su zabranjene:

1. Agonisti eritropoetinskih receptora

1.1 Sredstva koja stimuliraju eritropoezu (ESAs) (npr. darbepoetin (dEPO), eritropoetini (EPO), EPO-Fc; EPO- mimitički peptidi (EMP) npr. CNTO 530 i peginesatid, metoksi-polietilen glikol-epoetin beta (CERA),

1.2 Agonisti ne-eritropoetičnih EPO-receptora, npr. ARA-290, asialo EPO, karbamilisani EPO.

2. Stabilizatori faktora indukovanog hipoksijom (HIF) npr. kobalt i FG 4592 i HIF aktivatori (npr. ksenon, argon);

3. Horionski gonadotropin (CG) i luteinizirajući hormon (LH) i njihovi oslobađajući faktori npr. buserelin, gonadorelin, leuprolelin, kod muškaraca;

4. Kortikotropini i njihovi oslobađajući faktori npr. kortikorelin;

5. Hormon rasta (GH) i njegovi oslobađajući faktori uključujući Opuštajući hormon hormona rasta (GHRH) i njegovi analozi npr. CJC 1295, sermorelin i tesamorelin, Sekretori hormona rasta (GHS) npr. ghrelin i mimitici ghrelina npr. anamorelin i ipamorelin i opuštajuće peptide hormona rasta (GHRPs), npr. aleksamorelin, GHRP-6, heksarelin i pralmorelin (GHRP-2).

Dodatno su zabranjeni faktori rasta:

faktori rasta fibroblasta (FGF), hepatocitni faktor rasta (HGF), inzulinu sličan faktor rasta (IGF-1) i njegovi analozi, mehanički faktor rasta (MGF), trombocitni faktori rasta (PDGF), vaskularni endotelni faktori rasta (VEGF) i kao i bilo koji drugi faktori rasta koji utiče na sintezu/razlaganje proteina mišića, tetiva ili ligamenata, vaskularizaciju, korištenje energije, regenerativni kapacitet ili promjenu tipa vlakana.

S3. BETA-2 AGONISTI

Svi beta-2 agonisti uključujući sve njihove izomere, **d-** i **l-** gdje je relevantno, su zabranjeni.

Osim:

- inhaliranog **salbutamola** (najviše 1600 μ g kroz 24 sata),
- inhaliranog **formoterola** (najviše 54 μ g kroz 24 sata)
- inhaliranog **salmeterola** ako se primjenjuju inhalacijski u terapiji prema uputstvu proizvođača.

Koncentracija salbutamola u urinu veća od 1000 ng/ml ili formoterola veća od 40 ng/ml se ne smatra uzimanjem supstance u terapijske svrhe i smatra se nepovoljnim laboratorijskim nalazom, osim ako sportista dokaže, putem kontroliranog farmakokinetičkog ispitivanja, da je nepovoljan nalaz posljedica terapijskog korištenja navedenih terapijskih doza inhaliranjem.

S4. HORMONI I MODULATORI METABOLIZMA

Sljedeći **hormoni i modulatori metabolizma** su zabranjeni:

- 1. Inhibitori aromataze** uključujući, ali bez ograničenja za: **aminoglutetimid; anastrozol; androsta-1,4,6-trien-3,17-dion** (androstatriendion); **4- androsten-3,6,17 trion** (6-okso); **eksemestan; formestan; letrozol i testolakton.**
- 2. Selektivni modulatori estrogenskih receptora (SERMs)** uključujući, ali bez ograničenja na: **raloksifen; tamoksifen i toremifen.**
- 3. Druge antiestrogene supstance** uključujući, ali bez ograničenja na: **klomifen, ciklofenil, fulvestrant.**
- 4. Agensi koji modificiraju jednu ili više funkcija miostatina** uključujući, ali bez ograničenja na: **inhibitore miostatina.**
- 5. Modulatori metabolizma:**
 - 5.1 Aktivatori AMP aktivirane protein kinaze (AMPK)** npr. **AICAR**; i **agonisti receptora za aktivator proliferacije peroksisoma δ (PPAR δ)** npr. **GW 1516,**
 - 5.2 Inzulini i inzulini mimetici**
 - 5.3 Meldonium**
 - 5.4 Trimetazidin**

S5. DIURETICI I OSTALA MASKIRNA SREDSTVA

Sljedeći **diuretici i maskirna sredstva** su zabranjena, kao i ostale supstance sa sličnom hemijskom strukturom ili sličnim biološkim efektom.

Ona uključuju, ali nisu ograničena na:

- **desmopresin, probenecid, ekspanzore plazme** npr. **glicerol**, i intravenski primijenjeni **albumin, dekstran, hidroksietil škrob i manitol**
- **acetazolamid, amilorid, bumetanid, kanrenon, klortalidon, etakrinska kiselina, furosemid, indapamid, metolazon, spironolakton, tiazide** npr. **bendroflumetiazid, klorotiazid i hidroklorotiazid, triameteren i vaptani** npr. **tolvaptan** .

Osim:

- drosiprenon, pamabrom i očna upotreba inhibitora karbo-anhidraze (npr. dorzolamida i brinzolamida)
- lokalna primjena felipresina pri dentalnoj anesteziji.

Utvrđivanje prisustva bilo koje količine sljedećih supstanci podložnih određivanju graničnih koncentracija u uzorku sportiste koje su zabranjene na takmičenju i van takmičenja, ili samo na takmičenju: formoterol, salbutamol, katin, efedrin, metilefedrin i pseudoefedrin zajedno sa diuretikom ili drugim maskirnim sredstvom, smatrat će se *nepovoljnim analitičkim nalazom*, ukoliko sportista nema odobreno terapijsko izuzeća za tu supstancu, kao dodatak terapijskom izuzeću odobrenom za diuretik ili drugo maskirajuće sredstvo.

ZABRANJENE METODE

M1. MANIPULACIJA KRVlju I KOMPONENTI KRVI

Zabranjeno je sljedeće:

1. Primjena ili davanje, uključujući korištenje bilo koje količine autologne, alogene (homologne) ili heterologne krvi ili crvenih krvnih zrnaca bilo kojeg porijekla.
2. Vještačko povećanje unosa, prijenosa ili opskrbe kisikom.
Uključujući, ali bez ograničenja za: **perfluorohemikalije, efaprosiral (RSR13) i modificirane hemoglobinske produkte** npr. hemoglobinski bazirane krvne zamjene, mikroenkapsulirane hemoglobinske produkte, isključujući dodatni kisik.

3. Bilo koji oblik intravaskularne manipulacije krvi ili komponenti krvi hemijskim ili fizičkim sredstvima.

M2. HEMIJSKA I FIZIČKA MANIPULACIJA

Zabranjeno je:

1. Neovlašteno manipuliranje ili pokušaj neovlaštenog manipuliranja uzorcima sakupljenim tokom doping kontrole s ciljem promjene njihove intaktnosti i valjanosti. Ovo uključuje, ali nije ograničeno na:
Zamjenu uzoraka urina i/ili falsificiranje nalaza (npr. dodavanjem proteaza u uzorak).
2. Intravenske infuzije i/ili injekcije volumena većeg od 50 mL u razdoblju od 6 sati, osim ako se opravdano daju tokom bolničkog liječenja, hirurških postupaka ili kliničkog ispitivanja.

M3. GENETSKI DOPING

Sljedeće metode, koje imaju potencijal poboljšanja rezultata sportiste, su zabranjene:

1. Transfer nukleinskih kiselina ili njihovih sekvenci;
2. Korištenje normalnih ili genetski modifikovanih ćelija;

SUPSTANCE I METODE ZABRANJENE NA TAKMIČENJU

Uz kategorije S0 do S5 i M1 do M3 koje su naznačene gore, sljedeće kategorije su zabranjene u takmičenju:

ZABRANJENE SUPSTANCE

S6. STIMULANSI

Svi **stimulansi**, uključujući sve **optičke izomere**, npr. *d-* i *l-* gdje su relevantni, su zabranjeni.

Stimulansi uključuju:

a. nespecifične stimulanse:

Adrafinil; amfepramon; amfetamin; amfetaminil; amifenazol; benfluoreks; benzilpiperazin; bromantan; klobenzoreks; kokain; kropropamid; krotetamid; fenkamin; fenetilin; fenfluramin; fenproporeks; fonturacetam (4-phenylpracetam (carphedon)); furfenoreks; mefenoreks; mefentermin; mesokarb; metamfetamin(*d-*); p-metilamfetamin; modafinil; norfenfluramin; fendimetrazin; fentermin; prenilamin i prolintan.

Stimulansi koji nisu navedeni u ovom dijelu se smatraju specifičnim supstancama.

b. specifične stimulanse (primjeri):

Benzfetamin; katin; katinon i njegovi analozi npr. mefedron, metedron, alfa-pirolidinovalerofenon; dimetilamfetamin; efedrin***; epinefrin****(adrenalin); etamivan; etilamfetamin; etilefrin; famprofazon; fenbutrazat; fenkamfamin; heptaminol; hidroksiamfetamin (parahidroksiamfetamin); izometepten; levmetamfetamin; meklofenoksat; metilendioksimetamfetamin; metilefedrin****; metilheksaneamin (dimetilpentilamin); metilfenidat; niketamid; norfenefrin; oktopamin; oksilofrin (metilsinefrin); pemolin; pentetrazol;fenetilamin i njegovi derivati; fenmetrazin; fenprometamin; propilheksedrin; pseudoefedrin*****; selegilin; sibutramin; strihnin; tenamfetamin (metilendioksiamfetamin); tuaminoheptan; i ostale supstance slične hemijske strukture ili sličnog biološkog djelovanja.**

Izuzev:

- Klonidin
 - Derivata imidazola za lokalnu/očnu upotrebu i onih stimulanasa koji su uključeni u monitoring program za 2016. godinu.*
- * Bupropion, kafein, nikotin, fenilefrin, fenilpropanolamin, pipradol, sinefrin: Navedene supstance su uključene u Monitoring program za 2016.godinu i ne smatraju se zabranjenim supstancama.
- ** Katin je zabranjen ako mu je koncentracija u urinu veća od 5 mikrograma po mililitru.
- *** Efedrin i metilefedrin su zabranjeni ako im je koncentracija u urinu veća od 10 mikrograma po mililitru.
- **** Lokalna primjena (npr. nazalno ili oftalmološko) epinefrina (adrenalina) ili uz lokalne anestetike, nije zabranjeno
- ***** Pseudoefedrin je zabranjen ako mu je koncentracija u urinu veća od 150 mikrograma po mililitru.

S7. NARKOTICI

Sljedeći narkotici su zabranjeni:

Buprenorfin, dekstromoramid, diamorfin (heroin), fentanil i njegovi derivati, hidromorfon, metadon, morfin, oksikodon, oksimorfon, pentazocin i petidin.

S8. KANABINOIDI

- **Prirodni** npr. **kanabis, hašiš i marihuana**, ili **sintetički Δ^9 -tetrahidrokanabinol (THC)**
- **kanabimimetici** npr. “Spice“, **JWH018, JWH073, HU-210.**

S9. GLUKOKORTIKOIDI

Glukokortikoide je zabranjeno uzimati oralno, intravenski, intramuskularno ili rektalno.

SUPSTANCE ZABRANJENE U POJEDINIM SPORTOVIMA

P1. ALKOHOL

Alkohol (**etanol**) zabranjen je samo tokom takmičenja u sljedećim sportovima. Detekcija se vrši analizom iz daha i/ili krvi. Granica kršenja doping pravila (hematološke vrijednosti) je 0.10 g/l.

- Zračni sportovi (FAI)
- Streličarstvo (WA)
- Automobilizam (FIA)
- Motonautika (UIM)

P2. BETA-BLOKATORI

Beta-blokatori su zabranjeni na takmičenju,osim ako nije drukčije naznačeno, u sljedećim sportovima:

- Streličarstvo (WA) *
- Automobilizam (FIA)

- Bilijar (sve discipline) (WCBS)
- Pikado (WDF)
- Golf (IGF)
- Streljaštvo (ISSF, IPC) *
- Skijanje/Snowboarding (FIS) skijaški skokovi, freestyle, aerials/halfpipe i snowboard halfpipe/big air.
- Podvodni sportovi (CMAS) u disciplinama: ronjenje sa konstantnim opterećenjem sa ili bez peraja, dinamika sa i bez peraja, slobodno poniranje, Jump blue, podvodni ribolov, statična apnea, podvodno gađanje i ronjenje sa promjenljivim opterećenjem.

* Zabranjeno i van takmičenja

Beta-blokatori uključuju, ali nisu ograničeni na sljedeće:

Acebutolol, alprenolol, atenolol, betaksolol, bisoprolol, bunolol, karteolol, karvedilol, celiprolol, esmolol, labetalol, levobunolol, metipranolol, metoprolol, nadolol, oksprenolol, pindolol, propranolol, sotalol i timolol.

VAŽNO

Službeni tekst Liste zabranjenih sredstava na bosanskom jeziku održavat će Agencija za antidoping kontrolu Bosne i Hercegovine u skladu s Listom na engleskom jeziku, koji održava WADA. U slučaju bilo kakve neusaglašenosti između engleske i verzije na bosanskom jeziku, mjerodavna je engleska verzija koja se nalazi na web - stranici Svjetske antidoping agencije.

Lista stupa na snagu 1. januara 2016. godine



BOSNA I HERCEGOVINA
AGENCIJA ZA ANTIDOPING KONTROLU

Maršala Tita 36, 75 000 Tuzla
Bosna i Hercegovina

Tel: + 387 35 310 690
Fax: + 387 35 310 691

e-mail: info@ada.gov.ba
[http:// www.ada.gov.ba](http://www.ada.gov.ba)

 **Agencija za antidoping kontrolu BiH**



AGENCIJA ZA ANTIDOPING KONTROLU BOSNE I HERCEGOVINE

VAŽNO

Službeni tekst Liste zabranjenih sredstava na jezicima naroda Bosne i Hercegovine održavat će Agencija za antidoping kontrolu Bosne i Hercegovine u skladu s Listom na engleskom jeziku, koji održava WADA.

U slučaju bilo kakve neusaglašenosti između engleske i verzije na jezicima naroda Bosne i Hercegovine, mjerodavna je engleska verzija koja se nalazi na web - stranici Svjetske antidoping agencije.

Lista stupa na snagu 1. januara 2016. godine