

SVJETSKI ANTIDOPING KODEKS

MEĐUNARODNI STANDARD

POPIS ZABRANJENIH SREDSTAVA 2026.

Ovaj Popis stupa na snagu 1. januara 2026. godine.

SADRŽAJ

Napomena: potrebno je uzeti u obzir da niže navedeni primjeri zdravstvenih stanja nijesu potpuni.

SUPSTANCE I METODE KOJE SU UVIJEK ZABRANJENE

S0 Neodobrene supstance

S1 Anabolička sredstva

S2 Peptidni hormoni, faktori rasta, slične supstance i supstance koje ih oponašaju

S3 Beta-2 agonisti

S4 Hormoni i modulatori metabolizma

S5 Diuretici i maskirna sredstva

M1 – M2 – M3 Zabranjene metode

SUPSTANCE I METODE ZABRANJENE NA TAKMIČENJU

S6 Stimulansi

S7 Narkotici

S8 Kanabinoidi

S9 Glukokortikoidi

SUPSTANCE ZABRANJENE U POJEDINIM SPORTOVIMA

P1 Beta-blokatori

POPIS ZABRANJENIH SREDSTAVA 2026. – PREVOD

Uvod

Popis zabranjenih sredstava predstavlja obavezni međunarodni standard koji je dio Svjetskog antidoping programa.

Ovaj Popis se ažurira jednom godišnje nakon opsežnog konsultativnog procesa kojim upravlja WADA. Datum stupanja na snagu je 1. januar 2026.

WADA održava zvanični tekst Popisa zabranjenih sredstava, koji objavljuje na engleskom i francuskom jeziku. U slučaju razlike između ove dvije verzije, engleska verzija je mjerodavna.

Napomena o prevodu:

„Popisom zabranjenih sredstava upravlja WADA i objavljuje ga na engleskom jeziku. WADA ne preuzima nikakvu odgovornost za kvalitet ovog prevoda i u slučaju bilo kakvih razlika između engleske verzije i bilo koje druge verzije koju obezbijedi ili sponzorise antidoping organizacija, prednost ima engleska verzija.“

Objašnjenja ključnih termina

Supstance i metode zabranjene na takmičenju

Ako WADA za određeni sport ne odredi drugačije, period „na takmičenju“ počinje u 23:59 časova dan prije takmičenja na kojem sportista učestvuje, i traje do završetka takmičenja i procesa uzimanja uzorka.

Supstance i metode koje su uvijek zabranjene

To znači da su zabranjene i na takmičenju i van takmičenja, u skladu sa Kodeksom.

Specificirane i nespecificirane supstance i metode

Prema odredbi 4.2.2 Kodeksa:

- sve zabranjene supstance smatraju se specificiranim, osim ako je u Popisu drugačije označeno.
- zabranjene metode nijesu specificirane osim ako Popis posebno navede da jesu.

Specificirane supstance/metode nisu manje ozbiljne, već su to supstance koje sportista češće može uzeti bez namjere doppinga.

Supstance zloupotrebe

Prema odredbi 4.2.3, to su supstance koje se često zloupotrebljavaju u društvu izvan sportskog konteksta.

To su:

- kokain
- diamorfin (heroin)
- MDMA („ekstazi“)
- THC

ZAPOČINJE GLAVNI DIO POPISA

SUPSTANCE I METODE KOJE SU UVIJEK ZABRANJENE

(Zabranjene i na takmičenju i van takmičenja)

S0 — NEODOBRENE SUPSTANCE

Sve zabranjene supstance u ovoj kategoriji smatraju se specificiranim supstanama.

Svaka farmakološki aktivna supstanca koja:

- nije navedena u drugim dijelovima Popisa
- nije odobrena za terapijsku upotrebu kod ljudi

(npr. supstance u pretkliničkoj/kliničkoj fazi, napušteni lijekovi, dizajnerske supstance, veterinarski preparati) uvijek je zabranjena.

Primjeri:

- BPC-157
- 2,4-dinitrofenol (DNP)
- stabilizatori kompleksa rianodin receptor-1–kalstabin (S-107, ARM210)
- aktivatori troponina (reldesemtiv, tirasemtiv)

S1 — ANABOLIČKA SREDSTVA

Sve supstance u ovoj kategoriji su nespecificirane, dakle najteže kategorije dopinga.

Anabolički agensi su zabranjeni u svakom obliku.

S1.1 Anabolički androgeni steroidi (AAS)

U ovu grupu spadaju desetine supstanci: egzogeni steroidi (npr. testosteron sintetičkog porijekla) i brojni derivati.

ANABOLIČKA SREDSTVA

S1.1 ANABOLIČKI ANDROGENI STEROIDI (AAS)

Kada se primjenjuju egzogeno, zabranjeni su svi sljedeći oblici steroida, uključujući njihove derivate, izomere i estere:

- 1-androstendiol (5α -androst-1-en- 3β , 17β -diol)
- 1-androstendion (5α -androst-1-en-3,17-dion)
- 1-androsteron (3α -hidroksi- 5α -androst-1-en-17-on)
- 1-epiandrosteron (3β -hidroksi- 5α -androst-1-en-17-on)
- 1-testosteron (17β -hidroksi- 5α -androst-1-en-3-on)
- 4-androstendiol (androst-4-en- 3β , 17β -diol)
- 4-hidroksitestosteron
- 5-androstendion (androst-5-en-3,17-dion)
- 7α -hidroksi-DHEA
- 7β -hidroksi-DHEA
- 7-keto-DHEA
- 11β -metil-19-nortestosteron
- 17α -metilepitiostanol (epistan)
- 19-norandrostendiol
- 19-norandrostendion
- androst-4-en-3,11,17-trion (adrenosteron)
- androstanolon (dihidrottestosteron, DHT)
- androstendiol
- androstendion
- bolasteron
- boldenon
- boldion (androsta-1,4-dien-3,17-dion)
- danazol
- dehidroklormetiltestosteron
- dezoksimetiltestosteron

- dimetandrolon
- drostanolon
- epiandrosteron
- epidihidrottestosteron
- epitestosteron
- etilestrenol
- fluoksimesteron
- formebolon
- furazabol
- gestrinon
- kalusteron
- klostebol
- kvinbolon
- mestanolon
- mesterolon
- metandienon
- metandriol
- metasteron (superdrol)
- metenolon
- metil-1-testosteron
- metildienolon
- metilklostebol
- metilnortestosteron
- metiltestosteron
- metribolon (metiltrienolon)
- miboleron
- nandrolon
- norboleton

- noretandrolon
- norklostebol
- oksabolon
- oksandrolon
- oksimesteron
- oksimetolon
- prasteron (DHEA)
- prostanazol
- stanozolol
- stenbolon
- testosteron (u svim egzogenim oblicima)
- tetrahidrogestrinon (THG)
- tibolon
- trenbolon
- trestolon (MENT)

+ sve druge supstance slične hemijske strukture ili biološkog djelovanja, uključujući njihove estere.

S1.2 DRUGE ANABOLIČKE SUPSTANCE

Zabranjene su i sljedeće supstance:

- klenbuterol
- osilodrostat
- raktopamin
- selektivni modulatori androgenih receptora (SARM), npr.:
- andarine
- enobosarm (ostarin)

- LGD-4033 (ligandrol)
- RAD140
- S-23
- YK-11
- zeranol
- zilpaterol

S2 — PEPTIDNI HORMONI, FAKTORI RASTA, SLIČNE SUPSTANCE I SUPSTANCE KOJE IH OPONAŠAJU

Sve supstance u ovoj kategoriji su nespecificirane — najteža kategorija dopinga.

Sljedeće grupe su zabranjene:

S2.1 Eritropoetini (EPO) i supstance koje utiču na eritropoezu

S2.1.1 Agonisti EPO receptora, uključujući:

- darbepoetin (dEPO)
- eritropoetin (EPO)
- supstance koje oponašaju EPO-peptide i njihove derivate (npr. CNTO 530, peginesatid, pegmolesatid)
- supstance koje vezuju EPO (EPO-Fc; CERA – metoksipolietilen glikol-epoetin beta)

S2.1.2 Aktivatori HIF (hipoksijom inducibilnih faktora)

- daprodustat
- IOX2
- kobalt
- ksenon

- molidustat
- roksadustat
- vadadustat

S2.1.3 GATA inhibitori

- K-11706

S2.1.4 Inhibitori signala TGF- β

- luspatercept
- sotatercept

S2.1.5 Agonisti nespecifičnih receptora za oporavak tkiva

- EPO bez sijalinske kiseline
- karbamilirani EPO (CEPO)

S2.2 Peptidni hormoni i faktori koji utiču na njihovo oslobađanje

S2.2.1 Testosteron-stimulirajući peptidi kod muškaraca

- horionski gonadotropin (CG)
- luteinizirajući hormon (LH)
- gonadotropin-oslobađajući hormon (GnRH, gonadorelin) i njegovi agonisti:
- buserelin
- deslorelin
- goserelin
- histrelin
- leuprorelin
- nafarelin
- triptorelin

- kipeptin i analozi

S2.2.2 Kortikotropini i faktori koji utiĉu na njihovo oslobađanje

- kortikorelin
- tetrakozaktid

S2.2.3 Hormon rasta (GH), njegovi analozi i fragmenti

Analozi hormona rasta:

- lonapegsomatropin
- somapacitan
- somatrogon

Fragmenti GH:

- AOD-9604
- hGH 176–191

S2.2.4 Faktori koji utiĉu na oslobađanje hormona rasta:

GHRH i analozi:

- CJC-1293
- CJC-1295
- sermorelin
- tesamorelin

GHS (sekretariozi hormona rasta) i imitatori:

- anamorelin
- ibutamoren (MK-677)

- ipamorelin
- kapromorelin
- lenomorelin (grelin)
- macimorelin
- tabimorelin

GHRP peptidi:

- aleksamorelin
- eksamorelin (heksarelin)
- GHRP-1
- GHRP-2 (pralmorelin)
- GHRP-3
- GHRP-4
- GHRP-5
- GHRP-6

S2.3 Faktori rasta i modulatori faktora rasta

Zabranjeni su sljedeći:

- faktori rasta fibroblasta (FGF)
- hepatocitni faktori rasta (HGF)
- IGF-1 (mekazermine) i analozi
- mehanički faktori rasta (MGF)
- timozin- β 4 i derivati (TB-500)
- trombocitni faktori rasta (PDGF)
- vaskularni endotelni faktori rasta (VEGF)
- drugi modulatori koji utiču na sintezu proteina, regeneraciju i vaskularizaciju

tkiva

S3 — BETA-2 AGONISTI

Sve supstance u ovoj kategoriji smatraju se specificiranim supstancama.

Zabranjeni su svi selektivni i neselektivni beta-2 agonisti, uključujući njihove optičke izomere.

Primjeri zabranjenih beta-2 agonista:

- arformoterol
- fenoterol
- formoterol
- higenamin
- indakaterol
- levosalbutamol
- olodaterol
- prokaterol
- reproterol
- salbutamol
- salmeterol
- terbutalin
- tretokvinol (trimetokvinol)
- tulobuterol
- vilanterol

Dozvoljene izuzetne inhalacione doze

(Sve preko ovih granica smatra se dopingom.)

Salbutamol (inhalaciono):

- najviše 1600 µg u 24 h
- ne više od 600 µg u 8 sati

Formoterol (inhalaciono):

- najviše 54 µg u 24 h,
- pojedinačne doze ne smiju preći 36 µg u 12 h

Salmeterol (inhalaciono):

- maksimalno 200 µg u 24 h
- ne više od 100 µg u 8 h

Vilanterol (inhalaciono):

- najviše 25 µg u 24 h

Napomena o urinarnim koncentracijama

- Koncentracija salbutamola > 1000 ng/mL ili
- koncentracija formoterola > 40 ng/mL

→ smatra se nepovoljnim laboratorijskim nalazom, osim ako sportista kontrolisanim farmakokinetičkim testom dokaže da je ostao u granicama terapijske upotrebe.

S4 — HORMONI I MODULATORI METABOLIZMA

- S4.1 i S4.2 su specificirane supstance
- S4.3 i S4.4 su nespecificirane (teža kategorija)

Sljedeće grupe supstanci su zabranjene:

S4.1 Inhibitori aromataze

Primjeri:

- 2-androstenol
- 2-androstenon
- α -naftoflavon
- 3-androstenol
- 3-androstenon
- 4-androsten-3,6,17-trion (6-okso)
- aminoglutetimid
- anastrozol
- androstatriendion
- arimistan
- eksemestan
- formestan
- letrozol
- testolakton

S4.2 Antiestrogeni / Selektivni modulatori estrogenih receptora (SERM)

Zabranjeni:

- bazedoksifen
- ciklofenil
- elacestrant
- fulvestrant
- klomifen
- ospemifen

- raloksifen
- tamoksifen
- toremifen

S4.3 Supstance koje sprječavaju aktivaciju aktivinskog receptora IIB

Primjeri:

Agonisti aktivinskog receptora IIB:

- ACE-031 (lažni receptor aktivina)

Inhibitori miostatina:

- folistatin
- miostatin propeptid
- antitijela koja neutralizuju miostatin (npr. apitegromab, domagrozumab, landogrozumab, stamulumab)
- supstance koje smanjuju ekspresiju miostatina

Antitijela protiv aktivinskog receptora IIB:

- bimagrumab

S4.4 Modulatori metabolizma

S4.4.1 Aktivatori AMPK

Primjeri:

- BAM15
- AICAR

- MOTS-c

Agonisti PPAR δ

- GW1516
- GW501516

Rev-Erb α agonisti:

- SR9009
- SR9011

S4.4.2 Inzulini i imitatori inzulina

- S519
- S597

S4.4.3 Meldonij

S4.4.4 Trimetazidin

S5 — DIURETICI I MASKIRNA SREDSTVA

Sve supstance u ovoj kategoriji su specificirane.

Zabranjeni su svi diuretici i maskirna sredstva, uključujući optičke izomere.

Primjeri diuretika:

- acetazolamid
- amilorid
- bumetanid

- etakrinska kiselina
- furosemid
- indapamid
- kanrenon
- hlortalidon
- ksipamid
- metolazon
- spironolakton
- tiazidi (bendroflumetiazid, hidrohlorotiazid, hlortiazid)
- torasemid
- triamteren

Vaptani (antagonisti vazopresina):

- konivaptan
- mozavaptan
- tolvaptan

Intravenski plazma-ekspanderi (zabranjeni):

- albumin
- dekstran
- hidroksietil-škrob
- manitol

Dodatno zabranjeno:

- dezmopresin
- probenecid

Izuzeci (dozvoljeno u određenim slučajevima):

- drospirenon, pamabrom
- topikalni oftalmološki inhibitori karboanhidraze (brinzolamid, dorzolamid)
- lokalna primjena felipresina u stomatološkoj anesteziji

Napomena o kombinaciji diuretika sa drugim supstancama

Prisustvo bilo koje količine sljedećih supstanci zajedno sa diuretikom znači doping, osim ako sportista ima TUE i za obje supstance:

- formoterol
- salbutamol
- efedrin
- katin
- metilefedrin
- pseudoefedrin

ZABRANJENE METODE

Sve metode u ovoj grupi su nespecificirane, osim M2.2 koje su specificirane.

M1 — MANIPULACIJA KRVlju I KRVNIM PREPARATIMA

Zabranjeno je:

M1.1 Davanje ili ponovno uvođenje krvi

Zabranjeno je unošenje:

- autologne krvi (sportistina sopstvena krv)
- alogene/homologne krvi (donorska krv iste vrste)
- heterologne krvi (krv druge vrste)
- proizvoda crvenih krvnih ćelija bilo kog porijekla

u krvotok sportiste.

Izuzetak:

Dozvoljeno je uzimanje krvi:

1. za medicinske analize (uključujući doping kontrolu)
2. za doniranje krvi u ovlašćenim centrima

M1.2 Umjetno povećanje unosa, prenosa ili isporuke kiseonika

Zabranjeno je korišćenje:

- perfluorovanih hemikalija
- efaproksirala (RSR13)
- vokselotora
- modifikovanih hemoglobinskih proizvoda (npr. umjetne zamjene za krv, mikroenkapsulisani hemoglobin)

Dozvoljeno: inhalacija dodatnog kiseonika (samo kao medicinska terapija).

M1.3 Intravaskularna manipulacija krvlju

Zabranjeno je bilo kakvo mijenjanje krvi:

- mehanički

- hemijski
- fizički

M1.4 Sistemi i oprema za ponovno udisanje ugljen-monoksida

Zabranjeni su svi sistemi za udisanje ugljen-monoksida, osim ako se koriste:

- isključivo u dijagnostičke svrhe
- pod nadzorom medicinskog i naučnog stručnjaka

M2 — HEMIJSKA I FIZIČKA MANIPULACIJA

M2.1 Neovlašteno manipuliranje uzorcima

Zabranjeno je:

- svako mijenjanje doping uzorka
- pokušaj manipulacije
- zamjena uzoraka
- dodavanje hemikalija (npr. proteaza) u uzorak

Sve što može ugroziti integritet i validnost uzorka predstavlja doping prekršaj.

M2.2 Intravenske infuzije i injekcije (specificirana metoda)

Zabranjeno je:

- unošenje više od 100 mL tečnosti u 12 sati, bilo infuzijom ili injekcijom

Izuzetak:

Dozvoljeno je jedino ako se radi:

- o bolničkom liječenju
- hirurškom zahvatu
- kliničkoj dijagnostici

M3 — GENSKI I ĆELIJSKI DOPING

Zabranjene su sljedeće metode:

M3.1 Primjena nukleinskih kisjelina ili njihovih analoga

Bilo koji postupak koji može:

- promijeniti genetsku sekvencu
- promijeniti ekspresiju gena

Zabranjene tehnologije uključuju:

- uređivanje gena (npr. CRISPR)
- prigušivanje gena
- prenos gena (gene transfer)

M3.2 Primjena normalnih ili genetski modificovanih ćelija

Obuhvata:

- injektovanje ćelija
- terapije matičnim ćelijama
- unošenje ćelijskih komponenti (mitohondrije, ribosomi, nukleusi)

SUPSTANCE I METODE ZABRANJENI NA TAKMIČENJU (S6–S9)

S6 — STIMULANSI

Sve supstance u ovoj kategoriji su specificirane, osim onih u grupi S6.A, koje su nespecificirane.

Supstance zloupotrebe u ovoj kategoriji:

- kokain
- MDMA / ekstazi

S6.A — NESPECIFICIRANI STIMULANSI (teža kategorija)

Zabranjeni su, između ostalih:

- adrafinil
- amfepramon
- amfetamin
- amfetaminil
- amifenazol
- benfluoreks
- benzilpiperazin
- bromantan
- fendimetrazin
- fenetilin
- fenfluramin
- fenkamin
- fenproporeks
- fentermin
- fladrafinil

- flmodafinil
- fonturacetam (4-fenilpiracetam, karfedon)
- furfenoreks
- hidrafinil
- klobenzoreks
- kokain
- kropropamid
- krotetamid
- lizdeksamfetamin
- mefenoreks
- mefentermin
- metamfetamin (d-)
- mezokarb
- modafinil
- norfenfluramin
- parametilamfetamin
- prenilamin
- prolantan

(sve ostale supstance slične strukture se takođe smatraju zabranjenima)

S6.B — SPECIFICIRANI STIMULANSI

Primjeri:

- BMPEA
- dimetamfetamin
- efedrin
- epinefrin (adrenalin)

- etilamfetamin
- etilefrin
- etilfenidat
- fenbutrazat
- fenetilamin i derivati
- fenkamfamin
- fenmetrazin
- fenprometamin
- heptaminol
- hidroksumfetamin
- izomethepten
- katin
- katinon i analozi (mefedron itd.)
- levmetamfetamin
- meklofenoksat
- MDMA (ekstazi)
- metilefedrin
- metilfenidat
- midodrin
- niketamid
- norfenefrin
- oktopamin
- oktodrin
- oksilofrin
- pemolin
- pentetrazol
- propilheksedrin
- pseudoefedrin

- selegilin
- sibutramin
- solriamfetol
- strihnin
- tuaminoheptan
- tezofensin

Izuzeci (što NIJE zabranjeno):

- guanfacin
- klonidin
- dermatološki, nazalni, oftalmološki i otički imidazolinski derivati
- bupropion
- kofein
- nikotin
- fenilefrin
- fenilpropanolamin
- pipradrol
- sinefrin

(ove supstance su praćene u Monitoring Programu, ali nijesu zabranjene)

Granice u urinu

- efedrin i metilefedrin zabranjeni ako > 10 µg/mL
- katin zabranjen ako > 5 µg/mL
- pseudoefedrin zabranjen ako > 150 µg/mL

Sve supstance u ovoj kategoriji su specificirane.

Supstanca zloupotrebe:

- diamorfin (heroin)

Zabranjeni su:

- buprenorfin
- dekstromoramid
- diamorfin (heroin)
- fentanil i derivati
- hidromorfon
- metadon
- morfin
- nikomorfin
- oksikodon
- oksimorfon
- pentazocin
- petidin
- tramadol

S8 — KANABINOIDI

Zabranjeni su:

- prirodni i sintetički THC
- kanabis (marihuana, hašiš)
- svi sintetički kanabinoidi koji oponašaju THC

Dozvoljeno:

- kanabidiol (CBD)

S9 — GLUKOKORTIKOIDI

Zabranjeni kada se primjenjuju:

- injekciono
- oralno
- rektalno
- preko sluznice usne duplje (bukalno, sublingvalno, gingivalno)

Primjeri zabranjenih glukokortikoida:

- beklometazon
- betametazon
- budezonid
- ciklezonid
- deflazakort
- deksametazon
- flunizolid
- fluokortolon
- flutikazon
- hidrokortizon
- kortizon
- metilprednizolon
- mometazon
- prednizolon
- prednizon
- triamcinolon acetonid

Dozvoljene primjene:

- inhalaciona
- dermalna
- intranazalna
- oftalmološka
- otička
- perianalna

(u terapijskim dozama prema uputstvu proizvođača)

SUPSTANCE ZABRANJENE U POJEDINIM SPORTOVIMA — P1

P1 — BETA BLOKATORI

Zabranjeni samo na takmičenju u sljedećim sportovima:

- automobilizam (FIA)
- bilijar (sve discipline)
- golf (IGF)
- mini-golf (WMF)
- pikado (WDF)
- podvodni sportovi (CMAS) — zabranjeni i van takmičenja u disciplinama ronjenja na dah, podvodni ribolov, podvodno gađanje
- streličarstvo (WA) — zabranjeni i van takmičenja
- streljaštvo (ISSF, IPC) — zabranjeni i van takmičenja

Primjeri beta blokatora:

- acebutolol
- alprenolol
- atenolol

- betaksolol
- bisoprolol
- bunolol
- celiprolol
- esmolol
- karteolol
- karvedilol
- labetalol
- metoprolol
- nadolol
- nebivolol
- oksprenolol
- pindolol
- propranolol
- sotalol
- timolol

U nastavku se nalazi link ka zvaničnom sajtu WADA-e, gdje su dostupni Lista zabranjenih sredstava kao i prateći INDEX.

<https://share.google/D2UDR9OmgsoITMTzZ>