



AGENCIJA ZA ANTIDOPING KONTROLU  
BOSNE I HERCEGOVINE

1116

Temeljem članka 61. Zakona o upravi ("Službeni glasnik BiH", broj 32/02, 102/09 i 72/17), članka 62. Zakona o sportu u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 27/08, 102/09 i 66/16), te Naputka za provođenje i primjenu Svjetskog antidopinškog kodeksa 2021, međunarodnih standarda i Antidopinških pravila u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 79/20), ravnatelj Agencije za antidopinšku kontrolu Bosne i Hercegovine donosi

**ODLUKU  
O POPISU ZABRANJENIH SREDSTAVA  
ZA 2025. GODINU**

Članak 1.

Objavljuje se Popis zabranjenih sredstava za 2025. godinu (u daljem tekstu: Popis) koji je utvrdila Svjetska antidopinška agencija WADA (u daljem tekstu: WADA), kao obvezni WADA Međunarodni standard Svjetskog antidopinškog programa.

Članak 2.

Ovaj Popis objavljuje se sukladno UNESCO Međunarodnoj konvenciji protiv dopinga u sportu, Antidopinškoj konvenciji Vijeća Evrope i WADA Svjetskim antidopinškim kodeksom.

Članak 3.

Ova Odluka stupa na snagu od 1.1.2025. godine.

Broj 01-02-3-679/24  
04. prosinca 2024. godine  
Tuzla

Ravnatelj  
Nikola Čiča, v. r.

POPIS  
ZABRANJENIH SREDSTAVA (2025)

**S0. NEODOBRENE TVARI  
ZABRANJENE UVIJEK (NA NATJECANJU I IZVAN  
NATJECANJA)**

Sve zabranjene tvari u ovoj klasi su specificirane tvari.

Bilo koja farmakološka tvar na koju se ne odnosi niti jedan od sljedećih dijelova Popisa i koja trenutno nema odobrenje bilo kojeg državnog regulatornog zdravstvenog tijela za terapijsku uporabu kod ljudi (npr. lijekovi u pretkliničkom ili kliničkom razvoju ili lijekovi čiji je razvoj obustavljen, dizajnerski lijekovi, tvari odobrene samo za veterinarsku uporabu) uvijek je zabranjena.

Ova klasa pokriva mnoge različite tvari uključujući, ali ne ograničavajući se na BPC-157, 2,4-dinitrophenol (DNP), ryanodine receptor-1-calstabin kompleks stabilizatori [npr. S-107, S48168 (ARM210)] i troponin aktivatori (npr. reldesemtiv i tirasemtiv).

**S1. ANABOLIČKA SREDSTVA  
ZABRANJENA UVIJEK (NA NATJECANJU I IZVAN  
NATJECANJA)**

Sve zabranjene tvari u ovoj klasi su nspecificirane tvari.

Anabolička sredstva su zabranjena.

**S1.1. ANABOLIČKI ANDROGENI STEROIDI (AAS)**

Kada se primjenjuju egzogeno, uključujući, ali ne ograničavajući se na: 1-Androstenediol (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol), 1-Androstenedione (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3, 17-dione), 1-Androsterone (3 $\alpha$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ene-17-one), 1-Epiandrosterone (3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ene-17-one), 1-Testosterone (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one), 4-Androstenediol (androst-4-ene-3 $\beta$ , 17 $\beta$ -diol), 4-Hydroxytestosterone (4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-en-3-one), 5-Androstenedione (androst-5-ene-3,17-dione), 7 $\alpha$ -Hydroxy-DHEA, 7 $\beta$ -Hydroxy-DHEA, 7-Keto-DHEA, 11 $\beta$ -Methyl-19-nortestosterone, 17 $\alpha$ -Methylepithiostanol

(epistane), 19-Norandrostenediol (estr-4-ene-3,17-diol), 19-Norandrostenedione (estr-4-ene-3,17-dione), Androst-4-ene-3,11,17-trione (11-ketoandrostenedione, adrenosterone), Androstanolone (5 $\alpha$ -dihydrotestosterone, 17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-3-one), Androstenediol (androst-5-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol), Androstenedione (androst-4-ene-3,17-dione), Bolasterone, Boldenone, Boldione (androsta-1,4-diene-3,17-dione), Calusterone, Clostebol, Danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 $\alpha$ -ol), Dehydrochlormethyltestosterone (4-chloro-17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-dien-3-one), Desoxymethyl-testosterone (17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol and 17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-3-en-17 $\beta$ -ol), Dimethandrolone (7 $\alpha$ ,11 $\beta$ -Dimethyl-19-nortestosterone), Drostanolone, Epiandrosterone (3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-one), Epi-dihydrotestosterone (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\beta$ -androstan-3-one), Epitestosterone, Ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17 $\alpha$ -ol), Fluoxymesterone, Formebolone, Furazabol (17 $\alpha$ -methyl [1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 $\alpha$ -androstan-17 $\beta$ -ol), Gestrinone, Mestanolone, Mesterolone, Metandienone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-dien-3-one), Metenolone, Methandriol, Methasterone (17 $\beta$ -hydroxy-2 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -dimethyl-5 $\alpha$ -androstan-3-one), Methyl-1-testosterone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one), Methylclostebol, Methyldienolone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-estra-4,9-dien-3-one), Methylnor-testosterone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestr-4-en-3-one), Methylestosterone, Metribolone (methyl-trienolone, 17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9,11-trien-3-one), Mibolerone, Nandrolone (19-nortestosterone), Norboletone, Norclostebol (4-chloro-17 $\beta$ -ol-estr-4-en-3-one), Norethandrolone, Oxabolone, Oxandrolone, Oxymesterone, Oxymetholone, Prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 $\beta$ -hydroxyandrost-5-en-17-one), Prostanazol (17 $\beta$ -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 $\alpha$ -androstan-3-one), Quinbolone, Stanazolol, Stenbolone, Testosterone, Tetrahydrogestrinone (17-hydroxy-18ahomo-19-nor-17 $\alpha$ -pregna-4,9,11-trien-3-one), Tibolone, Trenbolone (17 $\beta$ -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one), Trestolone (7 $\alpha$ -Methyl-19-nortestosterone, MENT) i druge tvari slične kemijske strukture ili sličnih bioloških učinaka.

## S1.2. DRUGA ANABOLIČKA SREDSTVA

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: Clenbuterol, osilodrostat, ractopamine, selektivne modulatore androgenih receptora [SARMS, npr. andarine, enobosarm (ostarine), LGD-4033 (ligandrol), RAD140, S-23 i YK-11], zeranol i zilpaterol.

## S2. PEPTIDNI HORMONI, ČIMBENICI RASTA, SLIČNE TVARI, I MIMETICI

### ZABRANJENI UVLIJEK (NA NATJECANJU I IZVAN NATJECANJA)

Sve zabranjene tvari u ovoj klasi su nespecificirane tvari.

Sljedeće tvari, i druge tvari slične kemijske strukture ili sličnih bioloških učinaka, su zabranjene:

#### S2.1. Eritropoetini (EPO) i agensi koje utječu na eritropoezu

Uključujući, ali ne ograničavajući se na:

S2.1.1 Agoniste eritropoietinskih receptora, npr. darbepoetini (dEPO); eritropoietini (EPO); proizvodi koji sadrže EPO [npr. EPO-Fc, methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (CERA)]; tvari koje oponašaju EPO i tvari koje ih sadrže (npr. CNTO-530, peginesatide).

S2.1.2 Aktivatore hipoksijom induciranih čimbenika (HIF), npr. cobalt; daprodustat (GSK1278863); IOX2; molidustat (BAY 85-3934); roxadustat (FG-4592); vadadustat (AKB-6548); xenon.

S2.1.3 GATA inhibitori, npr. K-11706.

S2.1.4 Inhibitori signala transformirajućeg čimbenika rasta (TGF- $\beta$ ), npr. luspatercept; sotatercept.

S2.1.5 Urođeni agonisti receptora popravka, npr. asialo EPO; karbamilirani EPO (CEPO).

## S2.2. Peptidni hormoni i čimbenici koji djeluju na njihovo otpuštanje:

S2.2.1 Peptidi koji stimuliraju testosteron kod muškaraca, uključujući, ali ne ograničavajući se na: horionski gonadotropin (CG), luteinizirajući hormon (LH), hormon koji oslobađa hormon rasta (GnRH, gonadorelin) i njegovi analozi agonisti (npr. buserelin, deslorelin, goserelin, histrelin, leuprorelin, nafarelin i triptorelin), kisspeptin i njegovi analozi agonisti.

S2.2.2 Kortikotropini i čimbenici koji djeluju na njihovo otpuštanje, npr. corticorelin i tetracosactide.

S2.2.3 Hormon rasta (GH), njegovi analozi i fragmenti uključujući, ali ne ograničavajući se na:

- Analoge hormona rasta, npr. lonapegsomatropin, somapacitan i somatogon
- Fragmente hormona rasta, npr. AOD-9604 i hGH 176-191

S2.2.4 Čimbenici koji oslobađaju hormon rasta, uključujući, ali ne ograničavajući se na:

- Hormon koji oslobađa hormon rasta (GHRH) i njegovi analozi (npr. CJC-1293, CJC-1295, sermorelin i tesamorelin)
- Sekretagogi hormona rasta (GHS) i njegovi mimetici [npr. anamorelin, capromorelin, ibutamoren (MK-677), ipamorelin, lenomorelin (ghrelin), macimorelin i tabimorelin]
- peptide koji djeluju na otpuštanje hormona rasta (GHRPs) [npr. alexamorelin, examorelin (hexarelin), GHRP-1, GHRP-2 (pralmorelin), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5 i GHRP-6]

## S2.3. Čimbenici rasta i modulatori čimbenika rasta

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: čimbenike rasta fibroblasta (FGFs), hepatocitni čimbenik rasta (HGF), Insulinu slični čimbenik rasta-1 (IGF-1, mecasemin) i njegovi analozi, mehaničke čimbenike rasta (MGFs), Trombocitni čimbenik rasta (PDGF), Thymosin- $\beta$ 4 i njegovi derivati, npr. TB-500, Vaskularni endotelijalni čimbenik rasta (VEGF) i druge čimbenike rasta ili modulatore čimbenika rasta koji utiču na sintezu/razlaganje proteina mišića, tetiva ili ligamenata, vaskularizaciju, korištenje energije, regenerativni kapacitet ili promjenu tipa vlakana.

## S3. BETA-2 AGONISTI

### ZABRANJENI UVLIJEK (NA NATJECANJU I IZVAN NATJECANJA)

Sve zabranjene tvari u ovoj klasi su specificirane tvari.

Svi selektivni i neselektivni beta-2 agonisti, uključujući njihove optičke izomere, su zabranjeni. Uključujući, ali ne ograničavajući se na: Arformoterol; Fenoterol; Formoterol; Higenamine; Indacaterol; Levosalbutamol; Olodaterol; Procaterol; Reproterol; Salbutamol; Salmeterol; Terbutaline; Tretioquinol (trimetioquinol); Tulobuterol; Vilanterol.

#### Osim:

- Inhaliranog salbutamola: maksimalno 1600 mikrograma tijekom 24 sata u višekratnim dozama, koje ne smiju prelaziti 600 mikrograma tijekom 8 sati počevši od primjene bilo koje doze;
- Inhaliranog formoterola: maksimalna doza od 54 mikrograma tijekom 24 sata u podijeljenim dozama ne smije premašiti 36 mikrograma tijekom 12 sati počevši od primjene bilo koje doze;
- Inhaliranog salmeterola: maksimalno 200 mikrograma tijekom 24 sata;
- Inhaliranog vilanterola: maksimalno 25 mikrograma tijekom 24 sata.

#### NAPOMENA:

Koncentracija salbutamola u urinu većoj od 1000 ng/ml ili formoterola većoj od 40 ng/ml nije u skladu s terapijskom

primjenom tvari i smatrat će se nepovoljnim analitičkim nalazom (AAF) ukoliko sportaš ne dokaže putem kontrolirane farmakokinetičke studije, da je nepovoljan rezultat posljedica terapijske doze (inhalacijom) u granicama gore navedenih maksimalnih doza.

#### **S4. HORMONI I MODULATORI METABOLIZMA ZABRANJENI UVIJEK (NA NATJECANJU I IZVAN NATJECANJA)**

Zabranjene tvari u klasama S4.1 i S4.2 su specificirane tvari. Tvari u klasama S4.3 i S4.4 su nespecificirane tvari.

Sljedeći hormoni i modulatori metabolizma su zabranjeni:

##### **S4.1. Inhibitori aromataze**

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: 2-Androstenol (5 $\alpha$ -androst-2-en-17-ol), 2-Androstenone (5 $\alpha$ -androst-2-en-17-one), 3-Androstenol (5 $\alpha$ -androst-3-en-17-ol), 3-Androstenone (5 $\alpha$ -androst-3-en-17-one), 4-Androstene-3,6,17 trione (6-oxo), Aminoglutethimide, Anastrozole, Androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatrienedione), Androsta-3,5-diene-7,17-dione (arimistane), Exemestane, Formestane, Letrozole, Testolactone.

##### **S4.2. Anti-estrogene tvari (anti-estrogeni i selektivni modulatori estrogenskih receptora (SERMs))**

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: Bazedoxifene, Clomifene, Cyclofenil, Elacestrant, Fulvestrant, Ospemifene, Raloxifene, Tamoxifen, Toremifene.

##### **S4.3. Tvari koje sprečavaju aktivaciju aktivinskog receptora IIB**

Uključujući ali ne ograničavajući se na: Activin A-neutralizirajuća antitijela; agoniste aktivin receptora IIB kao što su: lažni aktivin receptori (npr. ACE-031); Anti-aktivin receptor IIB antitijela (npr. bimagrumb); inhibitore myostatina kao što su: Agensi koji reduciraju ili sprečavaju ekspresiju miostatina; Myostatin-vezujući proteini (npr. follistatin, myostatin propeptide); Myostatin-neutralizirajuća antitijela (npr. apitegromab, domagrozumab, landogrozumab, stamulumab).

##### **S4.4. Metabolički modulatori:**

S4.4.1. Aktivatori AMP-aktivirane protein kinaze (AMPK), npr. AICAR, mitohondrijalni otvoreni okvir za čitanje 12S rRNA-c (MOTS-c); Delta agonisti receptora aktivacije proliferacije peroksisoma (PPAR $\delta$ ), npr. 2-(2-methyl-4-((4-methyl-2-(4-(trifluoromethyl)phenyl)thiazol-5-yl)methylthio)phenoxy) ocatna kiselina (GW1516, GW501516) i Rev-erba agonisti, npr. SR9009, SR9011.

S4.4.2. Insulini i insulin-mimetiци (npr. S519, S597)

S4.4.3. Meldonium

S4.4.4. Trimetazidum

#### **S5. DIURETICI I MASKIRNI AGENSI ZABRANJENI UVIJEK (NA NATJECANJU I IZVAN NATJECANJA)**

Sve zabranjene tvari u ovoj klasi su specificirane tvari.

Svi diuretici i maskirni agensi su zabranjeni, uključujući sve optičke izomere, npr. d- i l- gdje je relevantno, su zabranjeni.

Uključujući, ali ne ograničavajući se na:

- Diuretici kao što su: Acetazolamide; amiloride; bumetanide; canrenone; chlortalidone; etacrynic acid; furosemide; indapamide; metolazone; spironolactone; thiazides, e.g. bendroflumethiazide, chlorothiazide i hydrochlorothiazide; torasemide; triamterene; xipamide.
  - Vaptani, npr. conivaptan, mozavaptan, tolvaptan;
  - Plasma ekspanderi za intravensku primjenu kao što su: Albumin, dextran, hydroxyethyl skrob, mannitol;
  - Desmopressin;
  - Probenecid;
- i druge tvari slične kemijske strukture ili bioloških učinaka.

#### **Osim:**

- Drospirenone; pamabrom; i topička oftalmološka uporaba inhibitora karboanhidraze (npr. dorzolamide, brinzolamide);
- Lokalna primjena felypressina u dentalnoj anesteziji.

#### **NAPOMENA:**

Prisustvo u uzorku sportaša, uvijek ili na natjecanju, bilo koje količine tvari podložnih određivanju graničnih vrijednosti, kako je primjenljivo: formoterola, salbutamola, cathine, ephedrine, methylephedrine i pseudoephedrine, zajedno s diuretikom ili sredstvom za maskiranje (osim lokalne oftalmičke primjene inhibitora karboanhidraze ili lokalne primjene felypressina u dentalnoj anesteziji), smatrat će se nepovoljnim analitičkim nalazom (AAF), osim ako sportaš nema odobreno izuzeće za terapijsku uporabu (TUE) za tu tvar, kao dodatak uz odobrenje za diuretik ili sredstvo za maskiranje.

#### **ZABRANJENE METODE**

#### **ZABRANJENE UVIJEK (NA NATJECANJU I IZVAN NATJECANJA)**

Sve zabranjene metode u ovoj klasi su nespecificirane, osim metoda u M2.2. koje su specificirane metode.

#### **M1. MANIPULACIJA KRVlju I KRVNIM KOMPONENTAMA**

Zabranjeno je sljedeće:

M1.1. Primjena ili ponovno uvođenje u cirkulatorni sistem bilo koje količine autologne, alogene (homologne) ili heterologne krvi, ili produkata crvenih krvnih zrnaca bilo kojeg podrijetla. Darivanje krvi ili krvnih sastojaka, uključujući aferezu, nije zabranjeno ako se provodi u centru za prikupljanje koji je akreditirao relevantno regulatorno tijelo zemlje u kojoj djeluje.

M1.2. Vještačko povećanje unosa, transporta ili opskrbe kisikom. Uključujući, ali ne ograničavajući se na: Perfluorirane kemijske tvari; efaproxiral (RSR13); voxelotor i modificirane proizvode hemoglobina (npr. zamjene za krv na bazi hemoglobina i proizvodi sa mikroenkapsuliranim hemoglobinom, isključujući dodatni kisika inhalacijom)

M1.3. Bilo koji oblik intravaskularne manipulacije krvlju ili krvnim komponentama fizikalnim ili kemijskim sredstvima.

#### **M2. KEMIJSKA I FIZIČKA MANIPULACIJA**

Zabranjeno je sljedeće:

M2.1. Neovlašteno manipuliranje ili pokušaj neovlaštenog manipuliranja uzorcima prikupljenih tijekom doping kontrole s ciljem promjene njihove intaktnosti i validnosti. Uključujući, ali ne ograničavajući se na: zamjenu uzoraka i/ili njihovo falsificiranje (npr. dodavanje proteaza u uzorak).

M2.2. Intravenske infuzije i/ili injekcije volumena većeg od ukupno 100 ml u razdoblju od 12 sati, osim ako se opravdano primjenjuju tijekom bolničkog liječenja, kirurških procedura ili kliničkih dijagnostičkih ispitivanja.

#### **M3. GENSKI I ČELIJSKI DOPING**

Sljedeće metode, koje imaju potencijal poboljšanja sportskih performansi, su zabranjene:

M3.1. Primjena nukleinskih kiselina ili analoga nukleinskih kiselina koje mogu mijenjati sekvencu genoma i/ili mijenjati ekspresiju gena bilo kojim mehanizmom. To uključuje, ali nije ograničeno na tehnologiju uređivanja gena, prigušivanje gena i tehnologije prijenosa gena.

M3.2. Primjena normalnih ili genetski modificiranih stanica.

#### **S6. STIMULANSI**

#### **ZABRANJENI NA NATJECANJU**

Sve zabranjene tvari u ovoj kategoriji su specificirane tvari, osim onih iz kategorije S6.A, koje su nespecificirane tvari.

Tvari zlouporabe u ovom dijelu: kokain i metilendioksimetamfetamin (MDMA/"ecstasy").

Svi stimulansi, uključujući sve optičke izomere (npr. d- i l- ako je relevantno), su zabranjeni.

**Stimulansi uključuju:****S6.A. Nespecificirane stimulanse:**

Adrafinil, Amfepramone, Amfetamine, Amfetaminil, Amiphenazole, Benfluorex, Benzylpiperazine, Bromantan, Clobenzorex, Cocaine, Cropropamide, Crotetamide, Fencamine, Fenetylline, Fenfluramine, Fenproporex, Fonturacetam [4-phenylpiracetam (carphedon)], Furfenorex, Hydrafinit (fluorenol), Lisdexamfetamine, Mefenorex, Mephentermine, Mesocarb, Metamfetamine(d-), p-methylamfetamine, Modafinil, Norfenfluramine, Phendimetrazine, Phentermine, Prenylamine, Prolintane.

Stimulans koji nije izričito naveden u ovom dijelu smatra se specificiranom tvari.

**S6.B. Specificirane stimulanse**

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: 2-phenylpropan-1-amine (β-methylphenylethylamine, BMPEA), 3-Methylhexan-2-amine (1,2-dimethylpentylamine), 4-Fluoromethylphenidate, 4-Methylhexan-2-amine (1,3-dimethylamylamine, 1,3 DMAA, methylhexaneamine), 4-Methylpentan-2-amine (1,3-dimethylbutylamine), 5-Methylhexan-2-amine (1,4-dimethylamylamine, 1,4-dimethylpentylamine, 1,4-DMAA), Benzfetamine, Cathine\*\*, Cathinone i njegovi analozi, npr. mephedrone, methedrone, i α-pyrrolidinovalerophenone, Dimetamfetamine (dimethylamphetamine), Ephedrine\*\*\*, Epinephrine\*\*\*\* (adrenaline), Etamivan, Ethylphenidate, Etilamfetamine, Etilefrine, Famprofazone, Fenbutrazate, Fencamfamin, Heptaminol, Hydroxyamfetamine (parahydroxyamphetamine), Isometheptene, Levmetamfetamine, Meclofenoxate, Methylenedioxyamphetamine, Methylephedrine\*\*\*, Methylnaphthidate [(±)-methyl-2-(naphthalen-2-yl)-2-(piperidin-2-yl)acetate], Methylphenidate, Midodrine, Niketamide, Norfenefrine, Octodrine (1,5-dimethylhexylamine), Octopamine, Oxilofrine (methylsynephrine), Pemoline, Pentetrazol, Phenethylamine i njegovi dervati, Phenmetrazine, Phenpromethamine, Propylhexedrine, Pseudoephedrine\*\*\*\*\*, Selegiline, Sibutramine, Solriamfetol, Strychnine, Tenamfetamine (methylenedioxyamphetamine), Tesofensine, Tuaminoheptane i druge tvari sa sličnom kemijskom strukturom ili sličnim biološkim učinkom (učincima).

**Osim:**

- Clonidine, guanfacine;
- Derivata imidazola za dermatološku, nazalnu, oftalmološku ili otološku uporabu (npr. brimonidine, clonazoline, fenoxazoline, indanazoline, naphazoline, oxymetazoline, tetrazoline, tramazoline, xylometazoline) i stimulansa uključenih u Monitoring program za 2025. godinu\*.

\*Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol, i synephrine: ove tvari su uključene u Monitoring program za 2025. godinu, i ne smatraju se zabranjenim tvarima.

\*\*Cathine (d-norpseudoephedrine) i njegov l-isomer: zabranjen ako mu je koncentracija u urinu veća od 5 mikrograma po mililitru.

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

\*\*\*\*Epinephrine (adrenaline): nije zabranjena lokalna primjena (npr. nazalna, oftalmološka ili istovremena primjena s lokalnim anestheticima)

\*\*\*\*\*Pseudoephedrine: zabranjen kada je njegova koncentracija u urinu veća od 150 mikrograma po mililitru.

**S7. NARKOTICI****ZABRANJENI NA NATJECANJU**

Sve zabranjene tvari u ovoj klasi su specificirane tvari.

Tvari zlouporabe u ovom dijelu: diamorphine (heroin).

Sljedeći narkotici, uključujući sve optičke izomere, npr. d- i l- gdje je primjenjivo, su zabranjeni: Buprenorphine, Dextromoramide, Diamorphine (heroin), Fentanyl i njegovi derivati, Hydromorphone, Methadone, Morphine, Nicomorphine, Oxycodone, Oxymorphone, Pentazocine, Pethidine, Tramadol.

**S8. KANABINOIDI****ZABRANJENI NA NATJECANJU**

Sve zabranjene tvari u ovoj klasi su specificirane tvari.

Tvar zlouporabe u ovom dijelu: tetrahydrocannabinol (THC)

**Svi prirodni i sintetički kanabinoidi su zabranjeni, npr.**

- U kanabisu (hašiš, marihuana) i proizvodima od kanabisa
- Prirodni i sintetski tetrahydrocannabinoli (THCs)
- Sintetski kanabinoidi koji oponašaju efekte THC-a

**Osim:**

- Cannabidiol.

**S9. GLUKOKORTIKOIDI****ZABRANJENI NA NATJECANJU**

Sve zabranjene tvari u ovoj klasi su specificirane tvari.

Svi glukokortikoidi su zabranjeni kada se primjenjuju bilo kojim injekcijskim, oralnim (uključujući oromukozni (npr. bukalni, gingivalni, sublingvalni)) ili rektalnim putem.

Uključujući ali ne ograničavajući se na: Beclometasone, Betamethasone, Budesonide, Ciclesonide, Cortisone, Deflazacort, Dexamethasone, Flunisolide, Fluocortolone, Fluticasone, Hydrocortisone, Methylprednisolone, Mometasone, Prednisolone, Prednisone, Triamcinolone acetone.

Ostali načini primjene (uključujući inhalacijski i lokalni: dentalno-intrakanalni, dermalni, intranazalni, oftalmološki, otološki i perianalni) nisu zabranjeni kada se koriste u dopuštenim dozama propisanim od proizvođača i u terapijskim indikacijama.

**P1. BETA-BLOKATORI****TVARI ZABRANJENE U POJEDINIM SPORTOVIMA**

Sve zabranjene tvari u ovoj klasi su specificirane tvari.

Beta-blokatori zabranjeni su samo na natjecanju u sljedećim sportovima, a također i van natjecanja gdje je to označeno (\*):

- Strelčarstvo (WA)\*
- Automobilizam (FIA)
- Bilijar (sve discipline) (WCBS)
- Pikado (WDF)
- Golf (IGF)
- Mini - golf (WMF)
- Streljaštvo (ISSF, IPC)\*
- Podvodni sportovi (CMAS)\* u svim poddisciplinama ronjenja na dah, podvodnog ribolova i streljaštva.

\*Također zabranjeni i van natjecanja

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: Acebutolol, Alprenolol, Atenolol, Betaxolol, Bisoprolol, Bunolol, Carteolol, Carvedilol, Celiprolol, Esmolol, Labetalol, Metipranolol, Metoprolol, Nadolol, Nebivolol, Oxprenolol, Pindolol, Propranolol, Sotalol, Timolol.

**VAŽNO**

Službeni tekst Popisa zabranjenih sredstava na hrvatskom jeziku održavat će Agencija za antidopinšku kontrolu Bosne i Hercegovine u skladu s Popisom na engleskom jeziku, koju održava Svjetska antidopinška agencija (WADA). U slučaju bilo kakve neusaglašenosti između engleske i verzije na hrvatskom jeziku, mjerodavna je engleska verzija koja se nalazi na web stranici Svjetske antidoping agencije.

**Popis stupa na snagu 1. siječnja 2025. godine.**

Na osnovu člana 61. Zakona o upravi ("Službeni glasnik BiH", broj 32/02, 102/09 i 72/17), člana 62. Zakona o sportu u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 27/08, 102/09 i 66/16), te Uputstva za provođenje i

примјену Свјетског антидопинг кодекса 2021, међународних стандарда и Антидопинг правила у Босни и Херцеговини ("Службени гласник БиХ", број 79/20), директор Агенције за антидопинг контролу Босне и Херцеговине доноси

## ОДЛУКУ О ЛИСТИ ЗАБРАЊЕНИХ СРЕДСТАВА ЗА 2025. ГОДИНУ

### Члан 1.

Објављује се Листа забрањених средстава за 2025. годину (у даљем тексту: Листа) коју је утврдила Свјетска антидопинг агенција WADA (у даљем тексту: WADA), као обавезни WADA Међународни стандард Свјетског антидопинг програма.

### Члан 2.

Ова Листа објављује се у складу са УНЕСЦО Међународном конвенцијом против допинга у спорту, Антидопинг конвенцијом Савјета Европе и WADA Свјетским антидопинг кодексом.

### Члан 3.

Ова Одлука ступа на снагу од 1.1.2025. године.

Број 01-02-3-679/24

04. децембра 2024. године

Гузла

Директор

Никола Чича, с. р.

## ЛИСТА ЗАБРАЊЕНИХ СРЕДСТАВА (2025)

### С0. НЕОДОБРЕНЕ СУПСТАНЦЕ ЗАБРАЊЕНЕ УВИЈЕК (НА ТАКМИЧЕЊУ И ВАН ТАКМИЧЕЊА)

Све забрањене супстанце у овој класи су специфичне супстанце.

Било која фармаколошка супстанца на коју се не односи ниједан од следећих дијелова Листе и која тренутно нема одобрење било којег државног регулаторног здравственог тијела за терапијску употребу код људи (нпр. лијекови у претклиничком или клиничком развоју или лијекови чији је развој обустављен, дизајнерски лијекови, супстанце одобрене само за ветеринарску употребу) увијек је забрањена.

Ова класа покрива многе различите супстанце укључујући, али не ограничавајући се на ВРС-157, 2,4-Dinitrophenol (DNP), гуанодине рецептор-1-calstabin комплекс стабилизатори [нпр. S-107, S48168 (ARM210)] и Troponin активаторе (нпр. Reldesemtiv и Tirasemtiv).

### С1. АНАБОЛИЧКА СРЕДСТВА ЗАБРАЊЕНА УВИЈЕК (НА ТАКМИЧЕЊУ И ВАН ТАКМИЧЕЊА)

Све забрањене супстанце у овој класи су неспецифичне супстанце.

Анаболичка средства су забрањена.

#### С1.1. АНАБОЛИЧКИ АНДРОГЕНИ СТЕРОИДИ (ААС)

Када се примјењују егзогено, укључујући, али не ограничавајући се на: 1-Androstenediol (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol), 1-Androstenedione (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3, 17-dione), 1-Androsterone (3 $\alpha$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ene-17-one), 1-Epiandrosterone (3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ene-17-one), 1-Testosterone (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one), 4-Androstenediol (androst-4-ene-3 $\beta$ , 17 $\beta$ -diol), 4-Hydroxytestosterone (4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-ene-3-one), 5-Androstenedione (androst-5-ene-3,17-dione), 7 $\alpha$ -Hydroxy-DHEA, 7 $\beta$ -Hydroxy-DHEA, 7-Keto-DHEA, 11 $\beta$ -Methyl-19-nortestosterone, 17 $\alpha$ -Methylepithiostanol (epistane), 19-Norandrostenediol (estr-4-ene-3,17-diol), 19-Norandrostenedione (estr-4-ene-3,17-dione), Androst-4-ene-3,11,17-trione (11-ketoandrostenedione, adrenoesterone), Androstanolone (5 $\alpha$ -

dihydrotestosterone, 17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-3-one), Androstenediol (androst-5-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol), Androstenedione (androst-4-ene-3,17-dione), Bolasterone, Boldenone, Boldione (androst-1,4-diene-3,17-dione), Calusterone, Clostebol, Danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 $\alpha$ -ol), Dehydrochloromethyltestosterone (4-chloro-17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrost-1,4-dien-3-one), Desoxymethyltestosterone (17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol and 17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-3-en-17 $\beta$ -ol), Dimethandrolone (7 $\alpha$ ,11 $\beta$ -Dimethyl-19-nortestosterone), Drostanolone, Epiandrosterone (3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-17-one), Epi-dihydrotestosterone (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\beta$ -androst-3-one), Epitestosterone, Ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17 $\alpha$ -ol), Fluoxymesterone, Formebolone, Furazabol (17 $\alpha$ -methyl [1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 $\alpha$ -androst-17 $\beta$ -ol), Gestirone, Mestanolone, Mesterolone, Metandienone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrost-1,4-dien-3-one), Metenolone, Methandriol, Methasterone (17 $\beta$ -hydroxy-2 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -dimethyl-5 $\alpha$ -androst-3-one), Methyl-1-testosterone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one), Methylclostebol, Methyldienolone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestr-4,9-dien-3-one), Methylnortestosterone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestr-4-en-3-one), Methyltestosterone, Metribolone (methyltrienolone, 17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestr-4,9,11-trien-3-one), Mibolerone, Nandrolone (19-nortestosterone), Norboletone, Norclostebol (4-chloro-17 $\beta$ -ol-estr-4-en-3-one), Norethandrolone, Oxabolone, Oxandrolone, Oxymesterone, Oxymetholone, Prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 $\beta$ -hydroxyandrost-5-en-17-one), Prostanazol (17 $\beta$ -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 $\alpha$ -androstane), Quinbolone, Stanozolol, Stenbolone, Testosterone, Tetrahydrogestirone (17-hydroxy-18ahomo-19-nor-17 $\alpha$ -pregna-4,9,11-trien-3-one), Tibolone, Trenbolone (17 $\beta$ -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one), Trestolone (7 $\alpha$ -Methyl-19-nortestosterone, MENT) и друге супстанце сличне хемијске структуре или сличних биолошких ефеката.

#### С1.2. ДРУГА АНАБОЛИЧКА СРЕДСТВА

Укључујући, али не ограничавајући се на: Clenbuterol, osilodrostat, ractopamine, селективне модулаторе андрогених рецептора [SARMs, нпр. andarine, enobosarm (ostarine), LGD-4033 (ligandrol), RAD140, S-23 and YK-11], zeranol и zilpaterol.

### С2. ПЕПТИДНИ ХОРМОНИ, ФАКТОРИ РАСТА, СЛИЧНЕ СУПСТАНЦЕ, И МИМЕТИЦИ ЗАБРАЊЕНИ УВИЈЕК (НА ТАКМИЧЕЊУ И ВАН ТАКМИЧЕЊА)

Све забрањене супстанце у овој класи су неспецифичне супстанце.

Следеће супстанце, и друге супстанце сличне хемијске структуре или сличних биолошких ефеката, су забрањене:

#### С2.1. Eritropoietini (ЕРО) и агенси које утичу на еритропоезу

Укључујући, али не ограничавајући се на:

С2.1.1 Агонисте еритропоиетинских рецептора, нпр. darbepoietini (dEPO); eritropoietini (ЕРО); производи који садрже ЕРО [нпр. ЕРО-Fc, methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (CERA)]; супстанце које опонашају ЕРО и супстанце које их садрже (нпр. CNTO-530, peginesatide).

С2.1.2 Активаторе хипоксијом индуцираних фактора (HIF), нпр. cobalt; daprodustat (GSK1278863); IOX2; molidustat (BAY 85-3934); roxadustat (FG-4592); vadadustat (AKB-6548); xenon.

С2.1.3 GATA инхибиторе, нпр. K-11706.

С2.1.4 Инхибитори сигнала трансформирујућег фактора раста (TGF- $\beta$ ), нпр. luspatercept; sotatercept.

С2.1.5 Урођени агонисти рецептора поправка, нпр. asialo EPO; karbamilirani EPO (CEPO).

## C2.2. Пептидни хормони и фактори који дјелују на њихово отпуштање:

C2.2.1 Пептиди који стимулирају тестостерон код мушкараца, укључујући, али не ограничавајући се на: хорионски гонадотропин (CG), лутеинизирајући хормон (LH), хормон који ослобађа хормон раста (GnRH, gonadorelin) и његови аналози агонисти (нпр. buserelin, deslorelin, goserelin, histrelin, leuprorelin, nafarelin i triptorelin), kisspeptin и његови аналози агонисти.

C2.2.2 Кортикотропини и фактори који дјелују на њихово отпуштање, нпр. corticorelin и tetracosactide.

C2.2.3 Хормон раста (GH), његови аналози и фрагменти укључујући, али не ограничавајући се на:

- Аналоге хормона раста, нпр. Ioparegsomatropin, somaracitan и somatropin
- Фрагменте хормона раста, нпр. AOD-9604 и hGH 176-191

C2.2.4 Фактори који ослобађају хормон раста, укључујући, али не ограничавајући се на:

- Хормон који ослобађа хормон раста (GHRH) и његови аналози (нпр. CJC-1293, CJC-1295, sermorelin и tesamorelin)
- Секретагоги хормона раста (GHS) и његови миметици [нпр. anamorelin, capromorelin, ibutamoren (MK-677), ipamorelin, lenomorelin (ghrelin), macimorelin и tabimorelin]
- пептиде који дјелују на отпуштање хормона раста (GHRPs) [нпр. alexamorelin, examorelin (hexarelin), GHRP-1, GHRP-2 (pralmorelin), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5 и GHRP-6]

## C2.3. Фактори раста и модулатори фактора раста

Укључујући, али не ограничавајући се на: факторе раста фибробласта (FGFs), хепатоцитни фактор раста (HGF), Инсулину слични фактор раста-1 (IGF-1, месасермин) и његови аналози, механичке факторе раста (MGFs), Тромбоцитни фактор раста (PDGF), Thymosin-β4 и његови деривати, нпр. TB-500, Васкуларни ендотелијални фактор раста (VEGF) и друге факторе раста или модулаторе фактора раста који утичу на синтезу/разлагање протеина мишића, тетива или лигамената, васкуларизацију, кориштење енергије, регенеративни капацитет или промјену типа влакана.

## C3. БЕТА-2 АГОНИСТИ

### ЗАБРАЊЕНИ УВИЈЕК (НА ТАКМИЧЕЊУ И ВАН ТАКМИЧЕЊА)

Све забрањене супстанце у овој класи су специфичне супстанце.

Сви селективни и неселективни бета-2 агонисти, укључујући њихове оптичке изомере, су забрањени. Укључујући, али не ограничавајући се на: Arformoterol; Fenoterol; Formoterol; Higenamine; Indacaterol; Levosalbutamol; Olodaterol; Procaterol; Reproterol; Salbutamol; Salmeterol; Terbutaline; Tretinoquinol (trimetoprolin); Tulobuterol; Vilanterol.

#### Осим:

- Инхалираног салбутамола: максимално 1600 микрограма током 24 сата у виšekратним дозама, и не више од 600 микрограма током 8 сати почевши од примјене било које дозе лијека;
- Инхалираног формотерола: максимална доза од 54 микрограма током 24 сата у виšekратним дозама, и не више од 36 микрограма током 12 сати почевши од примјене било које дозе лијека;
- Инхалираног салметерола: максимално 200 микрограма током 24 сата;
- Инхалираног вилантерола: максимално 25 микрограма током 24 сата.

## НАПОМЕНА:

Концентрација салбутамола у урину већој од 1000 нг/мл или формотерола већој од 40 нг/мл није у складу с терапијском примјеном супстанце и сматраће се неповољним аналитичким налазом (ААФ) уколико спортиста не докаже путем контролиране фармакокинетичке студије, да је неповољан резултат посљедица терапијске дозе (инхалацијом) у границама горе наведених максималних доза.

## C4. ХОРМОНИ И МОДУЛАТОРИ МЕТАБОЛИЗМА ЗАБРАЊЕНИ УВИЈЕК (НА ТАКМИЧЕЊУ И ВАН ТАКМИЧЕЊА)

Забрањене супстанце у класама C4.1 и C4.2 су специфичне супстанце. Супстанце у класама C4.3 и C4.4 су неспецифичне супстанце.

Сљедећи хормони и модулатори метаболизма су забрањени:

### C4.1. Инхибитори ароматазе

Укључујући, али не ограничавајући се на: Androst-2-en-17-ol), 2-Androst-2-en-17-one), 3-Androst-3-en-17-ol), 3-Androst-3-en-17-one), 4-Androst-3,6,17-trione (6-oxo), Aminoglutethimide, Anastrozole, Androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatienedione), Androsta-3,5-diene-7,17-dione (arimistane), Exemestane, Formestane, Letrozole, Testolactone.

### C4.2. Анти-естрогене супстанце (анти-естрогени и селективни модулатори естрогенских рецептора (SERMs))

Укључујући, али не ограничавајући се на: Bazedoxifene, Clomifene, Cyclofenil, Elacestrant, Fulvestrant, Ospemifene, Raloxifene, Tamoxifen, Toremfene.

### C4.3. Супстанце које спречавају активацију активинског рецептора ИИБ

Укључујући, али не ограничавајући се на: Активин А-неутрализирајућа антибијела; агонисте активин рецептора ИИБ као што су: лажни активин рецептори (нпр. ACE-031); Анти-активин рецептор ИИБ антибијела (нпр. bimagrumab); инхибиторе муостатина као што су: Агенси који редуцирају или спречавају експресију миостатина; Муостатин-везујући протеини (нпр. follistatin, myostatin propeptide); Муостатин-неутрализирајућа антибијела (нпр. apitegromab, domagrozumab, landogrozumab, stamulumab).

### C4.4. Метаболички модулатори:

C4.4.1. Активатори АМП-активирани протеин киназе (АМПК), нпр. АICAR, митохондријални отворени оквир за читање 12S rRNA-с (MOTS-c); делта агонисти рецептора активације пролиферације пероксисома (PPARδ), нпр. 2-(2-methyl-4-((4-methyl-2-(4-(trifluoromethyl)phenyl)thiazol-5-yl)methylthio)phenoxy) ocatna kiselina (GW1516, GW501516) и Rev-erba агонисти, нпр. SR9009, SR9011.

C4.4.2. Инсулини и инсулин-миметици (нпр. S519, S597)

C4.4.3. Meldonium

C4.4.4. Trimetazidine

## C5. ДИУРЕТИЦИ И МАСКИРНИ АГЕНСИ ЗАБРАЊЕНИ УВИЈЕК (НА ТАКМИЧЕЊУ И ВАН ТАКМИЧЕЊА)

Све забрањене супстанце у овој класи су специфичне супстанце.

Сви диуретици и маскирни агенси су забрањени, укључујући све оптичке изомере, нпр. д- и л- гдје је релевантно, су забрањени.

Укључујући, али не ограничавајући се на:

- Диуретици као што су: Acetazolamide; amiloride; bumetanide; canrenone; chlortalidone; etacrynic acid; furosemide; indapamide; metolazone; spironolactone; thiazides, нпр. bendroflumethiazide, chlorothiazide i

hydrochlorothiazide; torasemide; triamterene; xipamide;

- Vaptani, нпр. conivaptan, mozavaptan, tolvaptan;
- Плазма експандери за интравенску примјену као што су: Albumin, dextran, hydroxyethyl скроб, mannitol;
- Desmopressin;
- Probenecid;

и друге супстанце сличне хемијске структуре или биолошких ефеката.

#### Осим:

- Drospirenone; ramabrom; и топичка офталмолошка употреба инхибитора карбоанхидразе (нпр. dorzolamide, brinzolamide);
- Локална примјена felypressina у денталној анестезији.

#### НАПОМЕНА:

Присуство у узорку спортисте, увијек или на такмичењу, било које количине супстанци подложних одређивању граничних вриједности, како је примјенљиво: formoterola, salbutamola, cathine, ephedrine, methylephedrine и pseudoephedrine, заједно с диуретиком или средством за маскирање (осим локалне офталмичке примјене инхибитора карбоанхидразе или локалне примјене felypressina у денталној анестезији), сматрат ће се неповољним аналитичким налазом (ААФ), осим ако спортиста нема одобрено изузеће за терапијску употребу (ТУЕ) за ту супстанцу, као додатак уз одобрење за диуретик или средство за маскирање.

#### ЗАБРАЊЕНЕ МЕТОДЕ

#### ЗАБРАЊЕНЕ УВИЈЕК (НА ТАКМИЧЕЊУ И ВАН ТАКМИЧЕЊА)

Све забрањене методе у овој класи су неспецифичне, осим метода у М2.2. које су специфичне методе.

#### М1. МАНИПУЛАЦИЈА КРВЉУ И КРВНИМ КОМПОНЕНТАМА

Забрањено је следеће:

М1.1. Примјена или поновно увођење у циркулаторни систем било које количине аутологне, алогене (хомологне) или хетерологне крви, или продуката црвених крвних зрнаца било којег поријекла, осим донације плазме или компоненти плазме од стране спортисте плазмаферезом обављеном у регистраном центру за прикупљање.

М1.2. Вјештачко повећање уноса, транспорта или опскрбе кисиком. Укључујући, али не ограничавајући се на: Перфлуориране хемијске супстанце; efaroxigal (RSR13); voxelotog и модифициране продукте хемоглобина (нпр. замјене за крв базиране на хемоглобину и микроенкапсулиране продукте хемоглобина, искључујући надокнаду кисика инхалацијом)

М1.3. Било који облик интраваскуларне манипулације крвљу или крвним компонентама физикалним или хемијским средствима.

#### М2. ХЕМИЈСКА И ФИЗИЧКА МАНИПУЛАЦИЈА

Забрањено је следеће:

М2.1. Неовлаштено манипулирање или покушај неовлаштеног манипулирања узорцима прикупљених током допинг контроле с циљем промјене њихове интактности и валидности. Укључујући, али не ограничавајући се на: замјену узорака и/или њихово фалсифицирање (нпр. додавање протеаза у узорак).

М2.2. Интравенске инфузије и/или инјекције волумена већег од укупно 100 мл у раздобљу од 12 сати, осим ако се оправдано примјењују током болничког лијечења, хируршких процедура или клиничких дијагностичких испитивања.

#### М3. ГЕНСКИ И ЋЕЛИЈСКИ ДОПИНГ

Следеће методе, које имају потенцијал побољшања спортских перформанси, су забрањене:

М3.1. Примјена нуклеинских киселина или аналога нуклеинских киселина која може мијењати секвенцу генома и/или мијењати експресију гена било којим механизмом. То укључује, али није ограничено на технологију уређивања гена, пригушивање гена и технологије пријеноса гена.

М3.2. Примјена нормалних или генетски модифицираних ћелија.

#### С6. СТИМУЛАНСИ

#### ЗАБРАЊЕНИ НА ТАКМИЧЕЊУ

Све забрањене супстанце у овој категорији су специфичне супстанце, осим оних из категорије С6.А, које су неспецифичне супстанце.

Супстанце злоупотребе у овом дијелу: кокаин и метилendioксиметамфетамин (MDMA/"ecstasy").

Сви стимуланси, укључујући све оптичке изомере (нпр. d- и l- ако је релевантно), су забрањени.

#### Стимуланси укључују:

#### С6.А. Неспецифичне стимулансе:

Adrafinil, Amfepramone, Amphetamine, Amfetaminil, Amiphenazole, Benfluorex, Benzylpiperazine, Bromantan, Clobenzorex, Cocaine, Crogpropamide, Crotetamide, Fencamine, Fenetylline, Fenfluramine, Fenproporex, Fonturacetam [4-phenylpiracetam (carphedon)], Furfenorex, Hydradinil (fluorenol), Lisdexamfetamine, Mefenorex, Mephentermine, Mesocarb, Metamphetamine(d-), p-methylamphetamine, Modafinil, Norfenfluramine, Phendimetrazine, Phentermine, Prenylamine, Prolintane.

Стимуланс који није изричито наведен у овом дијелу сматра се специфичном супстанцом.

#### С6.Б. Специфичне стимулансе

Укључујући, али не ограничавајући се на: 2-phenylpropan-1-amine (β-methylphenylethylamine, ВМРЕА), 3-Methylhexan-2-amine (1,2-dimethylpentylamine), 4-Fluoromethylphenidate, 4-Methylhexan-2-amine (1,3-dimethylamylamine, 1,3-DMAA, methylhexaneamine), 4-Methylpentan-2-amine (1,3-dimethylbutylamine), 5-Methylhexan-2-amine (1,4-dimethylamylamine, 1,4-dimethylpentylamine, 1,4-DMAA), Benzfetamine, Cathine\*\*, Cathinone и његови аналози, нпр. mephedrone, methedrone, и α - pyrrolidinovalerophenone, Dimetamphetamine (dimethylamphetamine), Ephedrine\*\*\*, Epinephrine\*\*\*\* (adrenaline), Etamivan, Ethylphenidate, Etilamphetamine, Etilefrine, Famprofazone, Fenbutrazate, Fencamfamin, Heptaminol, Hydroxyamphetamine (parahydroxyamphetamine), Isometheptene, Levmetamphetamine, Meclofenoxate, Methylenedioxyamphetamine, Methylamphetamine\*\*\*, Methylnaphthidate [(±)-methyl-2-(naphthalen-2-yl)-2-(piperidin-2-yl)acetate], Methylphenidate, Midodrine, Nikethamide, Norfenefrine, Octodrine (1,5-dimethylhexylamine), Octopamine, Oxilofrine (methylsynephrine), Pemoline, Pentetrazol, Phenethylamine и његови дервати, Phenmetrazine, Phenpromethamine, Propylhexedrine, Pseudoephedrine\*\*\*\*, Selegiline, Sibutramine, Solriamfetol, Strychnine, Tenamphetamine (methylenedioxyamphetamine), Tesofensine, Tuaminoheptane и друге супстанце са сличном хемијском структуром или сличним биолошким ефектом (ефектима).

#### Осим:

- Clonidine;
- Деривата имидазола за дерматолошку, назалну, офталмолошку или отолошку употребу (нпр. brimonidine, clonazoline, fenoxazoline, indanazoline, naphazoline, oxymetazoline, tetryzoline, tramazoline, xylometazoline) и стимуланс укључених у Мониторинг програм за 2025. годину\*.

\*Vupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropranolamine, pipradrol, i synephrine: ове супстанце су укључене у Мониторинг програм за 2025. годину, и не сматрају се забрањеним супстанцама.

\*\*Cathine (d-norpseudoephedrine) и његов l-изомер: забрањен ако му је концентрација у урину већа од 5 микрограма по милилитру.

\*\*\*Ephedrine i methylephedrine забрањени су ако је њихова појединачна концентрација у урину већа од 10 микрограма по милилитру.

\*\*\*\*Epinephrine (adrenaline): није забрањена локална примјена (нпр. назална, офталмолошка или истовремена примјена с локалним анестетицима)

\*\*\*\*\*Pseudoephedrine: забрањен када је његова концентрација у урину већа од 150 микрограма по милилитру.

### **С7. НАРКОТИЦИ ЗАБРАЊЕНИ НА ТАКМИЧЕЊУ**

Све забрањене супстанце у овој класи су специфичне супстанце.

Супстанца злоупотребе у овом дијелу: diamorphine (heroin)

Сљедећи наркотици, укључујући све оптичке изомере, нпр. d- и l- гдје је примјењиво, су забрањени: Vuprenorphine, Dextromoramide, Diamorphine (heroin), Fentanyl i његови derivati, Hydromorphone, Methadone, Morphine, Nicomorphine, Oxycodone, Oxymorphone, Pentazocine, Pethidine, Tramadol.

### **С8. КАНАБИНОИДИ ЗАБРАЊЕНИ НА ТАКМИЧЕЊУ**

Све забрањене супстанце у овој класи су специфичне супстанце.

Супстанца злоупотребе у овом дијелу: tetrahydrocannabinol (THC)

**Сви природни и синтетички канабиноиди су забрањени, нпр.**

- У канабису (хашиш, марихуана) и производима од канабиса
- Природни и синтетски тетрахидроцаннабиноли (THCs)
- Синтетски канабиноиди који опонашају ефекте THC-a

**Осим:**

- Cannabidiol.

### **С9. ГЛУКОКОРТИКОИДИ ЗАБРАЊЕНИ НА ТАКМИЧЕЊУ**

Све забрањене супстанце у овој класи су специфичне супстанце.

Сви глукокортикоиди су забрањени када се примјењују било којим инјекцијским, оралним (укључујући оромукозни (нпр. букални, гингивални, сублингални)) или ректалним путем.

Укључујући али не ограничавајући се на: Beclometasone, Betamethasone, Budesonide, Ciclesonide, Cortisone, Deflazacort, Dexamethasone, Flunisolide, Fluocortolone, Fluticasone, Hydrocortisone, Methylprednisolone, Mometasone, Prednisolone, Prednisone, Triamcinolone acetone.

Остали начини примјене (укључујући инхалацијски и локални: дентално-интраканални, дермални, интраназални, офталмолошки, отолошки и перианални) нису забрањени када се користе у допуштеним дозама прописаним од произвођача и у терапијским индикацијама.

### **III. БЕТА-БЛОКАТОРИ СУПСТАНЦЕ ЗАБРАЊЕНЕ У ПОЈЕДИНИМ СПОРТОВИМА**

Све забрањене супстанце у овој класи су специфичне супстанце.

Бета-блокатори забрањени су само на такмичењу у сљедећим спортовима, а такође и ван такмичења гдје је то означено (\*):

- Стреличарство (WA)\*
- Аутомобилизам (FIA)
- Билијар (све дисциплине) (WCBS)
- Пикадо (WDF)
- Голф (IGF)
- Мини - голф (WMF)
- Стрелаштво (ISSF, IPC)\*
- Подводни спортови (CMAS)\* у свим поддисциплинама рођења на дах, подводног риболова и стрелаштва.

\*Тakoђе забрањени и ван такмичења

Укључујући али не ограничавајући се на: Acebutolol, Alprenolol, Atenolol, Betaxolol, Bisoprolol, Bunolol, Carteolol, Carvedilol, Celiprolol, Esmolol, Labetalol, Metipranolol, Metoprolol, Nadolol, Nebivolol, Oxprenolol, Pindolol, Propranolol, Sotalol, Timolol.

### **ВАЖНО**

Службени текст Листе забрањених средстава на српском језику одржаваће Агенција за антидопинг контролу Босне и Херцеговине у складу с Листом на енглеском језику, коју одржава Свјетска антидопинг агенција (WADA). У случају било какве неусаглашености између енглеске и верзије на српском језику, мјеродавна је енглеска верзија која се налази на web страници Свјетске антидопинг агенције.

**Листа ступа на снагу 1. јануара 2025. године.**

Na osnovu člana 61. Zakona o upravi ("Službeni glasnik BiH", broj 32/02, 102/09 i 72/17), člana 62. Zakona o sportu u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 27/08, 102/09 i 66/16), te Uputstva za provođenje i primjenu Svjetskog antidoping kodeksa 2021, međunarodnih standarda i Antidoping pravila u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 79/20), direktor Agencije za antidoping kontrolu Bosne i Hercegovine donosi

### **ODLUKU**

#### **O LISTI ZABRANJENIH SREDSTAVA ZA 2025. GODINU**

Član 1.

Objavljuje se Lista zabranjenih sredstava za 2025. godinu (u daljem tekstu: Lista) koju je utvrdila Svjetska antidoping agencija WADA (u daljem tekstu: WADA), kao obavezni WADA Međunarodni standard Svjetskog antidoping programa.

Član 2.

Ova Lista objavljuje se u skladu sa UNESCO Međunarodnom konvencijom protiv dopinga u sportu, Antidoping konvencijom Vijeća Evrope i WADA Svjetskim antidoping kodeksom.

Član 3.

Ova Odluka stupa na snagu od 1.1.2025. godine.

Broj 01-02-3-679/24

04. decembra 2024. godine  
Tuzla

Direktor  
**Nikola Čiča, s. r.**

### **LISTA**

#### **ZABRANJENIH SREDSTAVA (2025)**

### **S0. NEODOBRENE SUPSTANCE ZABRANJENE UVIJEK (NA TAKMIČENJU I IZVAN TAKMIČENJA)**

Sve zabranjene supstance u ovoj klasi su specifične supstance.

Bilo koja farmakološka supstanca na koju se ne odnosi niti jedan od sljedećih dijelova Liste i koja trenutno nema odobrenje bilo kojeg državnog regulatornog zdravstvenog tijela za terapijsku upotrebu kod ljudi (npr. lijekovi u pretkliničkom ili kliničkom razvoju ili lijekovi čiji je razvoj obustavljen, dizajnerski lijekovi, supstance odobrene samo za veterinarsku upotrebu) uvijek je zabranjena.

Ova klasa pokriva mnoge različite supstance uključujući, ali ne ograničavajući se na BPC-157, 2,4-dinitrophenol (DNP), ryanodine receptor-1-calstabin kompleks stabilizatori [npr. S-107, S48168 (ARM210)] i troponin aktivatori (npr. reldesemtiv i tirasemtiv).

### S1. ANABOLIČKA SREDSTVA

#### ZABRANJENA UVIJEK (NA TAKMIČENJU I IZVAN TAKMIČENJA)

Sve zabranjene supstance u ovoj klasi su nespecifične supstance.

Anabolička sredstva su zabranjena.

#### S1.1. ANABOLIČKI ANDROGENI STEROIDI (AAS)

Kada se primjenjuju egzogeno, uključujući, ali ne ograničavajući se na: 1-Androstenediol (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol), 1-Androstenedione (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3, 17-dione), 1-Androsterone (3 $\alpha$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ene-17-one), 1-Epiandrosterone (3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ene-17-one), 1-Testosterone (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one), 4-Androstenediol (androst-4-ene-3 $\beta$ , 17 $\beta$ -diol), 4-Hydroxytestosterone (4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-en-3-one), 5-Androstenedione (androst-5-ene-3,17-dione), 7 $\alpha$ -Hydroxy-DHEA, 7 $\beta$ -Hydroxy-DHEA, 7-Keto-DHEA, 11 $\beta$ -Methyl-19-nortestosterone, 17 $\alpha$ -Methylepithiostanol (epistane), 19-Norandrostenediol (estr-4-ene-3,17-diol), 19-Norandrostenedione (estr-4-ene-3,17-dione), Androst-4-ene-3,11,17-trione (11-ketoandrostenedione, adrenosterone), Androstanolone (5 $\alpha$ -dihydrotestosterone, 17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-3-one), Androstenediol (androst-5-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol), Androstenedione (androst-4-ene-3,17-dione), Bolasterone, Boldenone, Boldione (androsta-1,4-diene-3,17-dione), Calusterone, Clostebol, Danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 $\alpha$ -ol), Dehydrochloromethyltestosterone (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 and 17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-3-en-17 $\beta$ -ol), Dimethandrolone (7 $\alpha$ ,11 $\beta$ -Dimethyl-19-nortestosterone), Drostanolone, Epiandrosterone (3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-17-one), Epi-dihydrotestosterone (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\beta$ -androst-3-one), Epitestosterone, Ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17 $\alpha$ -ol), Fluoxymesterone, Formebolone, Furazabol (17 $\alpha$ -methyl [1,2,5] oxadiazolo[3',4':2,3]-5 $\alpha$ -androst-17 $\beta$ -ol), Gestrinone, Mestano-lone, Mesterolone, Metandienone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-androsta-1,4-dien-3-one), Metenolone, Methandriol, Methasterone (17 $\beta$ -hydroxy-2 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -dimethyl-5 $\alpha$ -androst-3-one), Methyl-1-testosterone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one), Methylclostebol, Methyldienolone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-estra-4,9-dien-3-one), Methylnortestosterone (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestr-4-en-3-one), Methyltestosterone, Metribolone (methyl-trienolone, 17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9,11-trien-3-one), Mibolerone, Nandrolone (19-nortestosterone), Norboletone, Norclostebol (4-chloro-17 $\beta$ -ol-estr-4-en-3-one), Norethandrolone, Oxabolone, Oxandrolone, Oxymesterone, Oxymetholone, Prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 $\beta$ -hydroxyandrost-5-en-17-one), Prostanazol (17 $\beta$ -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 $\alpha$ -androstane), Quinbolone, Stanozolol, Stenbolone, Testosterone, Tetrahydrogestrinone (17-hydroxy-18 $\alpha$ homo-19-nor-17 $\alpha$ -pregna-4,9,11-trien-3-one), Tibolone, Tren-bolone (17 $\beta$ -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one), Trestolone (7 $\alpha$ -Methyl-19-nortestosterone, MENT) i druge supstance slične hemijske strukture ili sličnih bioloških efekata.

### S1.2. DRUGA ANABOLIČKA SREDSTVA

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: Clenbuterol, osilodrost, ractopamine, selektivne modulatore androgenih receptora [SARMs, npr. andarine, enobosarm (ostarine), LGD-4033 (ligandrol), RAD140, S-23 i YK-11], zeranol i zilpaterol.

### S2. PEPTIDNI HORMONI, FAKTORI RASTA, SLIČNE SUPSTANCE, I MIMETICI ZABRANJENI UVIJEK (NA TAKMIČENJU I IZVAN TAKMIČENJA)

Sve zabranjene supstance u ovoj klasi su nespecifične supstance.

Sljedeće supstance, i druge supstance slične hemijske strukture ili sličnih bioloških efekata, su zabranjene:

#### S2.1. Eritropoetini (EPO) i agensi koje utječu na eritropoezu

Uključujući, ali ne ograničavajući se na:

S2.1.1 Agoniste eritropoietinskih receptora, npr. darbepoetini (dEPO); eritropoetini (EPO); proizvodi koji sadrže EPO [npr. EPO-Fc, methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (CERA)]; supstance koje oponašaju EPO i supstance koje ih sadrže (npr. CNTO-530, peginesatide).

S2.1.2 Aktivatore hipoksijom induciranih faktora (HIF), npr. cobalt; daprodustat (GSK1278863); IOX2; molidustat (BAY 85-3934); roxadustat (FG-4592); vadadustat (AKB-6548); xenon.

S2.1.3 GATA inhibitore, npr. K-11706.

S2.1.4 Inhibitori signala transformirajućeg faktora rasta (TGF- $\beta$ ), npr. luspatercept; sotatercept.

S2.1.5 Urođeni agonisti receptora popravka, npr. asialo EPO; karbamilirani EPO (CEPO).

#### S2.2. Peptidni hormoni i faktori koji djeluju na njihovo otpuštanje:

S2.2.1 Peptidi koji stimuliraju testosteron kod muškaraca, uključujući, ali ne ograničavajući se na: horionski gonadotropin (CG), luteinizirajući hormon (LH), hormon koji oslobađa hormon rasta (GnRH, gonadorelin) i njegovi analozi agonisti (npr. buserelin, deslorelin, goserelin, histrelin, leuprorelin, nafarelin i triptorelin), kisspeptin i njegovi analozi agonisti.

S2.2.2 Kortikotropini i faktori koji djeluju na njihovo otpuštanje, npr. corticorelin i tetracosactide.

S2.2.3 Hormon rasta (GH), njegovi analozi i fragmenti uključujući, ali ne ograničavajući se na:

- Analoge hormona rasta, npr. lonapegsomatropin, somapacitan i somatogon
- Fragmente hormona rasta, npr. AOD-9604 i hGH 176-191

S2.2.4 Faktori koji oslobađaju hormon rasta, uključujući, ali ne ograničavajući se na:

- Hormon koji oslobađa hormon rasta (GHRH) i njegovi analozi (npr. CJC-1293, CJC-1295, sermorelin i tesamorelin)
- Sekretagogi hormona rasta (GHS) i njegovi mimetici [npr. anamorelin, capromorelin, ibutamoren (MK-677), ipamorelin, lenomorelin (ghrelin), macimorelin i tabimorelin]
- peptide koji djeluju na otpuštanje hormona rasta (GHRPs) [npr. alexamorelin, examorelin (hexarelin), GHRP-1, GHRP-2 (pralmorelin), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5 i GHRP-6]

#### S2.3. Faktori rasta i modulatori faktora rasta

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: faktore rasta fibroblasta (FGFs), hepatocitni faktor rasta (HGF), Insulinu slični faktor rasta-1 (IGF-1, mecasermin) i njegovi analozi, mehaničke faktore rasta (MGFs), Trombocitni faktor rasta (PDGF), Thymosin- $\beta$ 4 i njegovi derivati, npr. TB-500, Vaskularni endotelijalni faktor rasta (VEGF) i druge faktore rasta ili modulatore faktora rasta koji utiču na sintezu/razlaganje proteina

mišića, tetiva ili ligamenata, vaskularizaciju, korištenje energije, regenerativni kapacitet ili promjenu tipa vlakana.

### **S3. BETA-2 AGONISTI ZABRANJENI UVIJEK (NA TAKMIČENJU I IZVAN TAKMIČENJA)**

Sve zabranjene supstance u ovoj klasi su specifične supstance.

Svi selektivni i neselektivni beta-2 agonisti, uključujući njihove optičke izomere, su zabranjeni. Uključujući, ali ne ograničavajući se na: Arformoterol; Fenoterol; Formoterol; Higenamine; Indacaterol; Levosalbutamol; Olodaterol; Procaterol; Reproterol; Salbutamol; Salmeterol; Terbutaline; Tretoquinol (trimetoquinol); Tulobuterol; Vilanterol.

#### **Osim:**

- Inhaliranog salbutamola: maksimalno 1600 mikrograma tokom 24 sata u višekratnim dozama, koje ne smiju prelaziti 600 mikrograma tokom 8 sati počevši od primjene bilo koje doze;
- Inhaliranog formoterola: maksimalna doza od 54 mikrograma tokom 24 sata u podijeljenim dozama ne smije premašiti 36 mikrograma tokom 12 sati počevši od primjene bilo koje doze;
- Inhaliranog salmeterola: maksimalno 200 mikrograma tokom 24 sata;
- Inhaliranog vilanterola: maksimalno 25 mikrograma tokom 24 sata.

#### **NAPOMENA:**

Koncentracija salbutamola u urinu većoj od 1000 ng/ml ili formoterola većoj od 40 ng/ml nije u skladu s terapijskom primjenom supstance i smatrat će se nepovoljnim analitičkim nalazom (AAF) ukoliko sportista ne dokaže putem kontrolirane farmakokinetičke studije, da je nepovoljan rezultat posljedica terapijske doze (inhalacijom) u granicama gore navedenih maksimalnih doza.

### **S4. HORMONI I MODULATORI METABOLIZMA ZABRANJENI UVIJEK (NA TAKMIČENJU I IZVAN TAKMIČENJA)**

Zabranjene supstance u klasama S4.1 i S4.2 su specifične supstance. Supstance u klasama S4.3 i S4.4 su nespecifične supstance.

Sljedeći hormoni i modulatori metabolizma su zabranjeni:

#### **S4.1. Inhibitori aromataze**

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: 2-Androstenol (5 $\alpha$ -androst-2-en-17-ol), 2-Androstenone (5 $\alpha$ -androst-2-en-17-one), 3-Androstenol (5 $\alpha$ -androst-3-en-17-ol), 3-Androstenone (5 $\alpha$ -androst-3-en-17-one), 4-Androstene-3,6,17 trione (6-oxo), Aminoglutethimide, Anastrozole, Androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatrienedione), Androsta-3,5-diene-7,17-dione (arimistane), Exemestane, Formestane, Letrozole, Testolactone.

#### **S4.2. Anti-estrogene supstance (anti-estrogeni i selektivni modulatori estrogenskih receptora (SERMs))**

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: Bazedoxifene, Clomifene, Cyclofenil, Elacestrant, Fulvestrant, Ospemifene, Raloxifene, Tamoxifen, Toremifene.

#### **S4.3. Supstance koje sprečavaju aktivaciju aktivinskog receptora IIB**

Uključujući ali ne ograničavajući se na: Activin A-neutralizirajuća antitijela; agoniste aktivin receptora IIB kao što su: lažni aktivin receptori (npr. ACE-031); Anti-aktivin receptor IIB antitijela (npr. bimagrumb); inhibitore myostatina kao što su: Agensi koji reduciraju ili sprečavaju ekspresiju miostatina; Myostatin-vezujući proteini (npr. follistatin, myostatin propeptide); Myostatin-neutralizirajuća antitijela (npr. apitegromab, domagrozumab, landogrozumab, stamulumab).

#### **S4.4. Metabolički modulatori:**

S4.4.1. Aktivatori AMP-aktivirane protein kinaze (AMPK), npr. AICAR, mitohondrijalni otvoreni okvir za čitanje 12S rRNA-c (MOTS-c); Delta agonisti receptora aktivacije proliferacije peroksisoma (PPAR $\delta$ ), npr. 2-(2-methyl-4-((4-methyl-2-(4-(trifluoromethyl)phenyl)thiazol-5-yl)methylthio)phenoxy) ocatna kiselina (GW1516, GW501516) i Rev-erba agonisti, npr. SR9009, SR9011.

S4.4.2. Insulini i insulin-mimetiци (npr. S519, S597)

S4.4.3. Meldonium

S4.4.4. Trimetazidine

### **S5. DIURETICI I MASKIRNI AGENSI ZABRANJENI UVIJEK (NA TAKMIČENJU I IZVAN TAKMIČENJA)**

Sve zabranjene supstance u ovoj klasi su specifične supstance.

Svi diuretici i maskirni agensi su zabranjeni, uključujući sve optičke izomere, npr. d- i l- gdje je relevantno, su zabranjeni.

Uključujući, ali ne ograničavajući se na:

- Diuretici kao što su: Acetazolamide; amiloride; bumetanide; canrenone; chlortalidone; etacrynic acid; furosemide; indapamide; metolazone; spironolactone; thiazides, npr. bendroflumethiazide, chlorothiazide i hydrochlorothiazide; torasemide; triamterene; xipamide.
- Vaptani, npr. conivaptan, mozavaptan, tolvaptan;
- Plasma ekspanderi za intravensku primjenu kao što su: Albumin, dextran, hydroxyethyl skrob, manitol;
- Desmopressin;
- Probenecid;

i druge supstance slične hemijske strukture ili bioloških efekata.

#### **Osim:**

- Drospirenone; pamabrom; i topička oftalmološka upotreba inhibitora karboanhidraze (npr. dorzolamide, brinzolamide);
- Lokalna primjena felypressina u dentalnoj anesteziji.

#### **NAPOMENA:**

Prisutnost u uzorku sportiste, uvijek ili na takmičenju, bilo koje količine supstanci podložnih određivanju graničnih vrijednosti, kako je primjenljivo: formoterola, salbutamola, cathine, ephedrine, methylephedrine i pseudoephedrine, zajedno s diuretikom ili sredstvom za maskiranje (osim lokalne oftalmičke primjene inhibitora karboanhidraze ili lokalne primjene felypressina u dentalnoj anesteziji), smatrat će se nepovoljnim analitičkim nalazom (AAF), osim ako sportista nema odobreno izuzeće za terapijsku upotrebu (TUE) za tu supstancu, kao dodatak uz odobrenje za diuretik ili sredstvo za maskiranje.

#### **ZABRANJENE METODE**

### **ZABRANJENE UVIJEK (NA TAKMIČENJU I IZVAN TAKMIČENJA)**

Sve zabranjene metode u ovoj klasi su nespecifične, osim metoda u M2.2. koje su specifične metode.

#### **M1. MANIPULACIJA KRVlju I KRVNIM KOMPONENTAMA**

Zabranjeno je sljedeće:

M1.1. Primjena ili ponovno uvođenje u cirkulatorni sistem bilo koje količine autologne, alogene (homologne) ili heterologne krvi, ili produkata crvenih krvnih zrnaca bilo kojeg porijekla. Darivanje krvi ili krvnih sastojaka, uključujući aferezu, nije zabranjeno ako se provodi u centru za prikupljanje koji je akreditirao relevantno regulatorno tijelo zemlje u kojoj djeluje.

M1.2. Vještačko povećanje unosa, transporta ili opskrbe kisikom. Uključujući, ali ne ograničavajući se na: Perfluorirane hemijske supstance; efaproxiral (RSR13); voxelotor i modificirane produkte hemoglobina (npr. zamjene za krv na bazi hemoglobina i

proizvodi sa mikroenkapsuliranim hemoglobinom, isključujući dodatni kisika inhalacijom).

M1.3. Bilo koji oblik intravaskularne manipulacije krvlju ili krvnim komponentama fizikalnim ili hemijskim sredstvima.

## M2. HEMIJSKA I FIZIČKA MANIPULACIJA

Zabranjeno je sljedeće:

M2.1. Neovlašteno manipuliranje ili pokušaj neovlaštenog manipuliranja uzorcima prikupljenih tokom doping kontrole s ciljem promjene njihove intaktnosti i validnosti. Uključujući, ali ne ograničavajući se na: zamjenu uzoraka i/ili njihovo falsificiranje (npr. dodavanje proteaza u uzorak).

M2.2. Intravenske infuzije i/ili injekcije volumena većeg od ukupno 100 ml u razdoblju od 12 sati, osim ako se opravdano primjenjuju tokom bolničkog liječenja, hirurških procedura ili kliničkih dijagnostičkih ispitivanja.

## M3. GENSKI I ČELIJSKI DOPING

Sljedeće metode, koje imaju potencijal poboljšanja sportskih performansi, su zabranjene:

M3.1. Primjena nukleinskih kiselina ili analoga nukleinskih kiselina koje mogu mijenjati sekvencu genoma i/ili mijenjati ekspresiju gena bilo kojim mehanizmom. To uključuje, ali nije ograničeno na tehnologiju uređivanja gena, prigušivanje gena i tehnologije prijenosa gena.

M3.2. Primjena normalnih ili genetski modificiranih ćelija.

## S6. STIMULANSI

### ZABRANJENI NA TAKMIČENJU

Sve zabranjene supstance u ovoj kategoriji su specifične supstance, osim onih iz kategorije S6.A, koje su nespecifične supstance.

Supstance zloupotrebe u ovom dijelu: kokain i metilendioksimetamfetamin (MDMA/"ecstasy").

Svi stimulansi, uključujući sve optičke izomere (npr. d- i l- ako je relevantno), su zabranjeni.

### Stimulansi uključuju:

#### S6.A. Nespecifične stimulanse:

Adrafinil, Amfepramone, Amfetamine, Amfetaminil, Amiphenazole, Benfluorex, Benzylpiperazine, Bromantan, Clobenzorex, Cocaine, Cropropamide, Crotetamide, Fencamine, Fenfluramine, Fenproporex, Fonturacetam [4-phenylpiracetam (carphedon)], Furfenorex, Hydrafnil (fluorenol), Lisdexamfetamine, Mefenorex, Mephentermine, Mesocarb, Metamfetamine(d-), p-methylamfetamine, Modafinil, Norfenfluramine, Phendimetrazine, Phentermine, Prenylamine, Prolintane.

Stimulus koji nije izričito naveden u ovom dijelu smatra se specifičnom supstancom.

#### S6.B. Specifične stimulanse

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: 2-phenylpropan-1-amine (β-methylphenylethylamine, BMPEA), 3-Methylhexan-2-amine (1,2-dimethylpentylamine), 4-Fluoromethylphenidate, 4-Methylhexan-2-amine (1,3-dimethylamylamine, 1,3 DMAA, methylhexaneamine), 4-Methylpentan-2-amine (1,3-dimethylbutylamine), 5-Methylhexan-2-amine (1,4-dimethylamylamine, 1,4-dimethylpentylamine, 1,4-DMAA), Benzfetamine, Cathine\*\*, Cathinone i njegovi analozi, npr. mephedrone, methedrone, i α-pyrrolidinovalerophenone, Dimetamfetamine (dimethylamphetamine), Ephedrine\*\*\*, Epinephrine\*\*\*\* (adrenaline), Etamivan, Ethylphenidate, Etilamfetamine, Etilefrine, Famprofazone, Fenbutrazate, Fencamfamin, Heptaminol, Hydroxyamfetamine (parahydroxyamfetamine), Isometheptene, Levmetamfetamine, Meclofenoxate, Methylenedioxymethamphetamine, Methylephedrine\*\*, Methylnaphthidate [(±)-methyl-2-(naphthalen-2-yl)-2-(piperidin-2-yl)acetate], Methylphenidate, Midodrine, Nikethamide, Norfenefrine, Octodrine (1,5-dimethylhexylamine), Octopamine, Oxilofrine (methylsynephrine), Pemoline, Pentetra-

zol, Phenethylamine i njegovi dervati, Phenmetrazine, Phenpromethamine, Propylhexedrine, Pseudoephedrine\*\*\*\*, Selegiline, Sibutramine, Solriamfetol, Strychnine, Tenamfetamine (methylenedioxymphetamine), Tesofensine, Tuaminoheptane i druge supstance sa sličnom hemijskom strukturom ili sličnim biološkim efektom (efektima).

### Osim:

- Clonidine, guanfacine;  
- Derivata imidazola za dermatološku, nazalnu, oftalmološku ili otološku upotrebu (npr. brimonidine, clonazoline, fenoxazoline, indanazoline, naphazoline, oxymetazoline, tetryzoline, tramazoline, xylometazoline) i stimulansa uključenih u Monitoring program za 2025. godinu\*.

\*Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol, i synephrine: ove supstance su uključene u Monitoring program za 2025. godinu, i ne smatraju se zabranjenim supstancama.

\*\*Cathine (d-norpseudoephedrine) i njegov l-isomer: zabranjen ako mu je koncentracija u urinu veća od 5 mikrograma po mililitru.

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

\*\*\*\*Epinephrine (adrenaline): nije zabranjena lokalna primjena (npr. nazalna, oftalmološka ili istovremena primjena s lokalnim anestetikima).

\*\*\*\*\*Pseudoephedrine: zabranjen kada je njegova koncentracija u urinu veća od 150 mikrograma po mililitru.

## S7. NARKOTICI

### ZABRANJENI NA TAKMIČENJU

Sve zabranjene supstance u ovoj klasi su specifične supstance.

Supstanca zloupotrebe u ovom dijelu: diamorphine (heroin)

Sljedeći narkotici, uključujući sve optičke izomere, npr. d- i l- gdje je primjenjivo, su zabranjeni: Buprenorphine, Dextromoramide, Diamorphine (heroin), Fentanyl i njegovi derivati, Hydromorphone, Methadone, Morphine, Nicomorphine, Oxycodone, Oxymorphone, Pentazocine, Pethidine, Tramadol.

## S8. KANABINOIDI

### ZABRANJENI NA TAKMIČENJU

Sve zabranjene supstance u ovoj klasi su specifične supstance.

Supstanca zloupotrebe u ovom dijelu: tetrahydrocannabinol (THC)

### Svi prirodni i sintetički kanabinoidi su zabranjeni, npr.

- U kanabisu (hašiš, marihuana) i proizvodima od kanabisa
- Prirodni i sintetski tetrahydrocannabinoli (THCs)
- Sintetski kanabinoidi koji oponašaju efekte THC-a

### Osim:

- Cannabidiol.

## S9. GLUKOKORTIKOIDI

### ZABRANJENI NA TAKMIČENJU

Sve zabranjene supstance u ovoj klasi su specifične supstance.

Svi glukokortikoidi su zabranjeni kada se primjenjuju bilo kojim injekcijskim, oralnim (uključujući oromukozni (npr. bukalni, gingivalni, sublingvalni) ili rektalnim putem).

Uključujući ali ne ograničavajući se na: Beclometasone, Betamethasone, Budesonide, Ciclesonide, Cortisone, Deflazacort, Dexamethasone, Flunisolide, Flucortolone, Fluticasone, Hydrocortisone, Methylprednisolone, Mometasone, Prednisolone, Prednisone, Triamcinolone acetone.

Ostali načini primjene (uključujući inhalacijski i lokalni: dentalno-intrakanalni, dermalni, intranazalni, oftalmološki,

otološki i perianalni) nisu zabranjeni kada se koriste u dopuštenim dozama propisanim od proizvođača i u terapijskim indikacijama.

### P1. BETA-BLOKATORI SUPSTANCE ZABRANJENE U POJEDINIM SPORTOVIMA

Sve zabranjene supstance u ovoj klasi su specifične supstance.

Beta-blokatori zabranjeni su samo na takmičenju u sljedećim sportovima, a također i van takmičenja gdje je to označeno (\*):

- Streličarstvo (WA)\*
- Automobilizam (FIA)
- Bilijar (sve discipline) (WCBS)
- Pikado (WDF)
- Golf (IGF)
- Mini – golf (WMF)
- Streljaštvo (ISSF, IPC)\*
- Podvodni sportovi (CMAS)\* u svim poddisciplinama ronjenja na dah, podvodnog ribolova i streljaštva.

\*Također zabranjeni i van takmičenja

Uključujući, ali ne ograničavajući se na: Acebutolol, Alprenolol, Atenolol, Betaxolol, Bisoprolol, Bunolol, Carteolol, Carvedilol, Celiprolol, Esmolol, Labetalol, Metipranolol, Metoprolol, Nadolol, Nebivolol, Oxprenolol, Pindolol, Propranolol, Sotalol, 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, koju održava Svjetska antidoping agencija (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 2025. godine.**

(SI-1636/24-G)

## K A Z A L O

### AGENCIJA ZA ANTIDOPING KONTROLU BOSNE I HERCEGOVINE

1116 Odluka o Popisu zabranjenih sredstava za 2025.  
godinu (hrvatski jezik)

1

Одлука о Листи забрањених средстава за 2025.  
годину (српски језик)

4

Odluka o Listi zabranjenih sredstava za 2025.  
godinu (bosanski jezik)

8



BOSNE I HERCEGOVINE	
<b>Nakladnik:</b> JP NIO Službeni list BiH	Pretplata se utvrđuje polugodišnje, a uplata se vrši UNAPRIJED u korist računa:
DŽ. Bijedića 39/III, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina	UNICREDIT BANK DD 338-320-22000052-11
<b>Ravnatelj i odgovorni urednik:</b> Dragan Prusina	ASA BANKA DD Sarajevo 134-470-10067655-09
<b>Tehnička priprema:</b> Uredništvo JP NIO Službeni list BiH	ADDIKO BANK AD
<b>Tisak:</b> UNIONINVESTPLASTIKA d. d. Sarajevo	Banja Luka, filijala Brčko 552-000-00000017-12
<b>Za tiskaru:</b> Muhamed Mirvić	RAIFFEISEN BANK DD BiH Sarajevo 161-000-00071700-57
<b>Telefoni:</b>	Reklamacije za neprimljene brojeve primaju se 20 dana od izlaska lista.
Centrala: 033 72 20 30	Identifikacijski broj 4200226120002
Direktor: 033 72 20 61	Porezni broj 01071019
Uredništvo: 033 72 20 38	PDV broj 200226120002
Računovodstvo: 033 72 20 48	Pretplata za II polugodište 2024. godine na
Služba za pravne i opće poslove: 033 72 20 51	"Službeni glasnik Bosne i Hercegovine", 120,00 KM.
Pretplata: 033 72 20 54	<b>Web izdanje:</b> <a href="http://www.sluzbenilist.ba">http://www.sluzbenilist.ba</a>
Oglasni odjel: 033 72 20 49 i 72 20 50	Godišnja pretplata 240,00 KM po korisniku
Komercijala sa	<b>e-mail:</b> <a href="mailto:redakcija@slist.ba">redakcija@slist.ba</a> - <a href="mailto:oglasis@slist.ba">oglasis@slist.ba</a> - <a href="mailto:pretplata@slist.ba">pretplata@slist.ba</a>
poslovnicom i prodajom: 033 72 20 43	- <a href="mailto:racunovodstvo@slist.ba">racunovodstvo@slist.ba</a> - <a href="mailto:jnb.komercijala@slist.ba">jnb.komercijala@slist.ba</a>