

На основу члана 31. став 1. и члана 34. став 1. тачка 9) Закона о спречавању допинга у спорту („Службени гласник РС“, број 101/05) и члана 15. тачка 12. Статута Антидопинг агенције Републике Србије („Службени гласник РС“, број 20/06),

Управни одбор Антидопинг агенције Републике Србије, на седници одржаној 17. децембра 2008. године, донео је

## **ПРАВИЛНИК О ЛИСТИ ЗАБРАЊЕНИХ ДОПИНГ СРЕДСТАВА**

### Члан 1.

Овим Правилником уређује се поступак доношења и утврђује Листа забрањених допинг средстава у спорту.

### Члан 2.

Управни одбор Антидопинг агенције Републике Србије утврђује, најмање једанпут годишње, Листу забрањених допинг средстава (референтну листу забрањених фармаколошких класа допинг супстанци и допинг метода), у складу са Европском конвенцијом о спречавању допинга у спорту и међународним стандардима за листу забрањених средстава одобреним од стране Светске антидопинг агенције.

Листа забрањених допинг средстава утврђује се након што Светска антидопинг агенција објави Листу забрањених допинг супстанци (средстава) за наредну годину.

Листа забрањених допинг средстава утврђује се пре краја текуће године и важи за наредну годину, ако у Листи забрањених допинг средстава није другачије одређено.

Измене и допуне Листе забрањених средстава врши се уколико Светска антидопинг агенција изврши у току године измене или допуне у својој Листи забрањених допинг супстанци (средстава).

### Члан 3.

Листа забрањених допинг средстава години одштампана је уз овај правилник и чини његов саставни део.

Уколико Управни одбор Антидопинг агенције Републике Србије не утврди Листу забрањених допинг средстава за наредну годину у складу са чланом 2. став 3. овог правилника, важност Листе забрањених допинг средстава из текуће године продужава се и на наредну годину.

### Члан 4.

Ступањем на снагу овог правилника престаје да важи Правилник о листи забрањених средстава („Службени гласник Републике Србије“ бр. 21/2008).

### Члан 5.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије“.

**ПРЕДСЕДНИК УПРАВНОГ ОДБОРА**  
проф. др Ненад Ђурђевић, с.р.

## ЛИСТА ЗАБРАЊЕНИХ ДОПИНГ СРЕДСТАВА у 2009. години

Коришћење било ког лека треба да је ограничено оправданим медицинским индикацијама.

### СПЕЦИФИЧНЕ СУПСТАНЦЕ

Све забрањене супстанце ће се сматрати „специфичним супстанцама“ осим супстанци у класама С1, С2, С 4.4 и С6а и забрањених метода М1, М2 и М3.

*Листа забрањених средстава идентификује, у складу са чланом 20. став 1. Закона о спречавању допинга у спорту, супстанце које су посебно подложне ненамерном кршењу антидопинг правила због њихове опште доступности у медицинским производима, односно због мале могућности (мале вероватноће) да буду успешно злоупотребљене као допинг средство. Допинг прекршај везан за ову групу супстанци може као резултат имати мању казну, као што је наведено у Светском антидопинг кодексу и Закону о спречавању допинга у спорту, ако "спортиста може да докаже да коришћење одређене специфичне супстанце није било са намером да побољша спортски резултат... (чл. 10.3 Светског антидопинг кодекса)", односно ако „...спортиста докаже да није поступао са грубом непажњом, односно да није учинио значајан пропуст или немар (члан 21. став 2. тачка 1) Закона о спречавању допинга у спорту“.*

### СУПСТАНЦЕ И МЕТОДЕ КОЈЕ СУ УВЕК ЗАБРАЊЕНЕ (НА ТАКМИЧЕЊУ И ИЗВАН ТАКМИЧЕЊА)

#### ЗАБРАЊЕНЕ СУПСТАНЦЕ

#### С1. АНАБОЛИЧКИ АГЕНСИ

Анаболички агенси су забрањени.

##### 1. Анаболички андрогени стероиди (ААС)

а. Егзогени\* ААС, укључују:

**1-androsten diol** (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); **1-androsten dion** (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3,17-dione); **bolan diol** (19-norandrostenediol); **bolasteron**; **boldenon**; **boldion** (androsta-1,4-diene-3,17-dione); **kalusteron**; **klostebol**; **danazol** (17 $\alpha$ -etnil-17 $\beta$ -hidroksiandrost-4-en[2,3-d] isoksazole); **dehidrohormetiltestosteron** (4-hloro-17 $\beta$ -hidroksi-17 $\alpha$ -metilandrosta-1,4-dien-3-one); **dezoksimetiltestosteron** (17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol); **drostanolon**; **etilestrenol** (19-nor-17 $\alpha$ -pregn-4-en-17-ol); **fluoksimesteron**; **formebolon**; **fu razabol** (17 $\beta$ -hidroksi-17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androstan[2,3-c]-furan); **gestrinon**; **4-hidroksitestosteron** (4,17(3 -dihidroksiandrost-4-en-3-one); **mestanolon**; **mesterolon**; **metenolon**; **metandienon** (17 $\beta$ -hidroksi-17 $\alpha$ -metilandrosta-1,4-dien-3-one); **metandriol**; **metasteron** (2 $\alpha$ , 17 $\alpha$ -dimetil-5 $\alpha$ -androstane-3-one-17 $\beta$ -ol); **metildienolon** (17 $\beta$ -hidroksi-17 $\alpha$ -metilestra-4,9-dien-3-one); **metil-1-testosteron** (17 $\beta$ -hidroksi-17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one); **metilnortestosteron** (17 $\beta$ -hidroksi-17 $\alpha$ -metilestr-4-en-3-one); **metiltrienolon** (17 $\beta$ -hidroksi-17 $\alpha$ -metilestra-4,9,11-trien-3-one); **metiltestosteron**; **miboleron**; **nandrolon**; **19-norandrostenedion** (estr-4-ene-3,17-dione);

**norboleton; norklostebol; noretandrolon; oksabolon; oksandrolon; oksimesteron; oksimetolon; prostanazol** ([3,2-c] pirazol-5 $\alpha$ -etioaloholan-17 $\beta$  -tetrahidropiranol); **kvinbolon; stanazolol; stebolon; 1-testosteron** (17 $\beta$ -hidroksi-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one); **tetrahidrogestrinon** (18 $\alpha$ -homo-pregna-4,9,11-trien-17 $\beta$ -ol-3-one); **trenbolon** и друге супстанце са сличном хемијском структуром или сличним биолошким ефектима.

б. Ендогени\*\* ААС:

**androstenediol** (androst-5-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$  -diol); **androstenedion** (androst-4-ene-3,17-dion); **dihidrotestosteron** (17 $\beta$  -hidroksi-5 $\alpha$ -androstan-3-on); **prasteron** (dehidroepiandrosterone, DHEA); **testosteron** и следећи метаболити и изомери:

**5 $\alpha$ -androstan-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol; 5 $\alpha$ -androstan-3 $\alpha$ ,17 $\beta$  -diol; 5 $\alpha$ -androstan-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol; 5 $\alpha$ -androstan-3 $\beta$ ,17 $\beta$  -diol; androst-4-ene-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol; androst-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol; androst-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol; androst-5-ene-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol; androst-5-en-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol; androst-5-en-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol; 4-androstenediol** (androst-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$  -diol); **5-androstenedion** (androst-5-ene-3,17-dion); **epi-dihidrotestosteron; epi-testosteron; 3 $\alpha$ -hidroksi-5 $\alpha$ -androstan-17-on; 3 $\beta$ -hidroksi-5 $\alpha$ -androstan-17-on; 19-norandrosteron; 19-noretioholanolon.**

Када је могуће да се анаболички стероид ствара ендогено, сматраће се да узорак садржи одговарајућу *зобрањену супстанцу* и биће пријављен *неповољни аналитички налаз* када концентрација *зобрањене супстанце* или њених метаболита или маркера и/или ма која друга релевантна пропорција(е) у узорку урина спортисте толико варира у односу на нормалне вредности да је немогуће оправдати нормалном ендогеном продукцијом. Узорак се неће сматрати позитивним на *зобрањену супстанцу* у случају да спортиста може да докаже да је концентрација *зобрањене супстанце* или њених метаболита или маркера и/или релевантна пропорција(е) у узорку урина последица одређеног физиолошког или патолошког стања.

У свим случајевима и у било којој концентрацији, сматраће се да узорак урина спортисте садржи *зобрањену супстанцу* и лабораторија ће написати пријавити *неповољни аналитички налаз* ако је одређен поузданим аналитичком *методом* (нпр. IRMS) којом лабораторија може доказати егзогено порекло супстанце. У таквом случају није потребно даље испитивање.

Уколико вредност не одступа из оквира нормалних вредности и поуздана аналитичка метода (нпр. IRMS-a) није указала на егзогено порекло супстанце, али постоје поуздане индикације према референтним вредностима стероида за могуће узимање *зобрањених супстанци* или је лабораторија пријавила Т/Е однос већи од четири (4) према један (1) и поуздана аналитичка метода (нпр. IRMS-a) није указала на егзогено порекло супстанце Антидопинг агенција Републике Србије ће да спроведе даље истраживање у смислу прегледа резултата са претходних тестирања или спровођењем узастопних тестова.

Уколико постоји потреба за таквим додатним испитивањем лабораторија пријављује резултат као *атипичан* а не *неповољан*. Ако лабораторија додатном поузданом аналитичком методом (нпр. IRMS) докаже да је *зобрањена супстанца* егзогеног порекла, није потребно даље истраживање и узорак ће бити проглашен позитивним на дату *зобрањену супстанцу*. Када није примењена додатна поуздана аналитичка метода (нпр. IRMS) и нису доступна минимално три претходна теста Антидопинг агенција Републике Србије ће тестирати спортисту без претходне најаве најмање три пута у периоду од три месеца. Ако лонгитудинални профил налаза код спортисте након узастопних тестова није физиолошки, резултат ће бити сврстан као *неповољни аналитички налаз*.

У изузетно ретким случајевима, boldenon ендогеног порекла може бити присутан у урину у врло малој концентрацији у нанограмима по милилитру (ng/mL). Када се нађе тако мала концентрација boldenona и ни једна поуздана аналитичка метода (нпр. IRMS-a) није детектовала егзогено порекло супстанце, могу се спровести даља испитивања прегледом претходних тестова или спровођењем узастопних тестова.

*Неповољни аналитички налаз* на 19-norandrosterone, сматраће се научним и валидним доказом за егзогено порекло *зобрањене супстанце*. У таквом случају, даље испитивање није неопходно.

Уколико спортиста одбије да сарађује у истрази, сматраће се да *узорак* садржи *забрањену супстанцу*.

## 2. Остали анаболички агенси укључују, али нису ограничени на следеће супстанце:

**klenbuterol, селективне модулаторе андрогенских рецептора (SARM), tibolon, zeranol, zilpaterol.**

За потребе овог одељка:

\* "егзогена" означава супстанцу која не може настати природно у организму.

\*\* "ендогена" означава супстанцу која може настати природно у организму.

## С2. ХОРМОНИ И СРОДНЕ СУПСТАНЦЕ

Забрањене су следеће супстанце и њихови ослобађајући фактори:

1. Агенси који стимулишу еритропоезу (нпр. еритропоетин (ЕРО), дарбопоетин (dЕРО), хематид);
2. Хормон раста - (hGH), инсулину сличан хормон раста - (нпр. IGF-1), механо хормон раста - (MGF);
3. Хорионски гонадотропни (CG) и лутеинизирајући хормони - (LH) забрањени само код мушкараца;
4. Инсулини;
5. Кортикостероиди.

и остале супстанце са сличном хемијском структуром или сличним биолошким ефектом.

Уколико спортиста не може да докаже да концентрација супстанце потиче од физиолошког или патолошког стања, сматраће се да *узорак* садржи *забрањену супстанцу* (са горње листе) ако је концентрација *забрањене супстанце* или њених метаболита и/или релевантна пропорција(е) или маркера толико изнад опсега нормалних вредности код људи да није вероватно да потиче од нормалне ендogene продукције.

Ако лабораторија пријави, користећи поуздану аналитичку методу, да је *забрањена супстанца* егзогеног порекла, биће *проглашено* да *узорак* садржи *забрањену супстанцу* и биће објављен као *неповољни аналитички налаз*.

## С3. БЕТА-2 АГОНИСТИ

Забрањени су сви бета-2 агонисти, укључујући њихове Д- и Л- изомере.

Изузетак су formoterol, salbutamol, salmeterol и terbutalin, када се администрирају као инхалациона терапија, уз одобрење *Изузетка (изузећа) за терапеутску употребу* (Therapeutic Use Exemption - TUE).

И поред одобрења *изузећа за терапеутску употребу*, у било ком облику, концентрација *salbutamola* у концентрацији већој од 1000 ng/mL сматраће се као *неповољни аналитички налаз*, осим ако спортиста не докаже да је абнормални резултат последица терапијске употребе инхалираног salbutamola.

## С4. АНТАГОНИСТИ И МОДУЛАТОРИ ХОРМОНА

Следеће класе су забрањене:

1. Ароматизирајући инхибитори укључују, али се не ограничавају на: **anastrozol, letrozol, aminoglutetimid, eksemestan, formestan, testolakton.**

2. Селективни модулатори естрогенских рецептора (SERMs) укључујући, али не ограничавајући се на: **raloksi fen, tamoksi fen, toremifen**.
3. Остали антиестрогене супстанце, укључујући, али не ограничавајући се на: **klomifen, ciklofenil, fulvestrant**.
4. Агенси који модификују функцију миостатина укључујући, али не ограничавајући се на инхибиторе миостатина.

## C5. ДИУРЕТИЦИ И ДРУГИ МАСКИРАЈУЋИ АГЕНСИ

Маскирајући агенси укључују, али се не ограничавају на:

**diuretike\***, **probenecid**, плазма експандере (нпр. **albumin, dekstran, hidroksietil skrob** и **manitol**) и остале супстанце са сличним биолошким ефектима.

Диуретици укључују:

**acetazolamid, amilorid, bumetanid, kanrenon, hlortalidon, etakrinska kiselina, furosemid, indapamid, metolazon, spironolakton, tiazidi** (нпр. **bendroflumetiazid, hlortiazid, hidrohlorotiazid**), **triamteren**, и друге супстанце сличне хемијске структуре или са сличним биолошким ефектом (осим **drosperinon** и топички **dorzolamid** и бринзоламид, који нису забрањени)

*\*Изузетак (изузеће) за терапеутску употребу не важи ако урин спортисте садржи диуретике уз истовремено присуство неке забрањене супстанце на нивоу прага или испод прага.*

## ЗАБРАЊЕНИ МЕТОДИ

### M1. ПОБОЉШАЊЕ ТРАНСПОРТА КИСЕОНИКА

Следеће методе су забрањене:

- а. Допинг крви, укључујући аутологну, хомологну и хетерологну трансфузију крви односно производа црвених крвних зрнаца било ког порекла.
- б. Вештачко побољшање узимања, транспорта и испоруке кисеоника укључују, али не ограничавају се на: перфлуорохемијска средства, **efarproksiral (RSR13)** и модификоване хемоглобинске производе (нпр. замену за крв базирану на хемоглобину, микроинкапсулиране продукте хемоглобина).

### M2. ХЕМИЈСКЕ И ФИЗИЧКЕ МАНИПУЛАЦИЈЕ

- а. Забрањено је *уплитање (фалсификовање)*, или покушај уплитања, ради промене интегритета и валидности *узорака* узетих током *допинг контроле*. Ово укључује, али се не ограничава на, катетеризацију, замену урина и/или сличну методу.
- б. Интравенске инфузије су забрањене осим у случајевима хируршких интервенција, медицинске неопходности и клиничких истраживања.

### M3. ГЕНСКИ ДОПИНГ

Забрањено је нетерапијско коришћење ћелија, генетских елемената, или модулација генске експресије, које може да побољшања спортски наступ.

Забрањени су активатори пролиферације делта рецептора peroksisoma – PPAR $\delta$  (npr GW 1516) и PPAR $\delta$  агонисти протеин киназе (AMPK), аксис агонист (npr AICAR).

## СУПСТАНЦЕ И МЕТОДЕ ЗАБРАЊЕНЕ НА ТАКМИЧЕЊУ

Као додатак категорија од C1 до C5 и M1 до M3, следеће категорије су забрањене на такмичењу:

### ЗАБРАЊЕНЕ СУПСТАНЦЕ

#### C6. СТИМУЛАНСИ

Следећи стимуланси су забрањени, укључујући њихове оптичке (Д- и Л-) изомере где је то релевантно, осим деривата imidazola са топичку примену и оних стимуланаса који су укључени у мониторинг програм 2009.

Стимуланси укључују:

а: Стимуланси који нису специфичне супстанце

**Adrafinil, amfepramon, amifenazol, amfetamin, amfetaminil, benzfetamin, benzilpiperazin, bromantan, klobenzorex, kokain, kropropamid, krotetamid, dimetilamfetamin, etilamfetamin, famprofazon, fenkamin, fenetilin, fenfluramin, fenproporex, furfenorex, mefenorex, mefentermin, mesokarb, metamfetamin (D-), metilenedioksiamfetamin, metilenedioksime tamfetamin, pmetilamfetamin, modafinil, norfenfluramin, fendimetrazin, fenmetrazin, fentermin, 4 fenilpiracetam (karfedon), prolintan.** Стимуланси који нису изричито наведени овде сматрају се специфичним супстанцама.

а: Специфичне супстанце (примери):

**adrenalin\*\*, katin\*\*\*, efedrin\*\*\*\*, etamivan, etilefrin, fenbutrazat, fenkamdamin, heptaminol, isometepten, levmetamfetamin, meklofenoksat, metilefedrin\*\*\*\*, metilfenitad, niketamid, norfenefrin, oktopamin, oksilofrin, parahidroksi amfetamin, pemolin, pentetrazol, fenprometamin, propilheksedrin, selegilin, sibutramin, strihnin, tuaminohептан** и друге супстанце са сличном хемијском структуром или сличним биолошким ефектима.

\* Следеће супстанце које су укључене у мониторинг програм 2009 (bupropion, kafein, fenilefrin, fenilpropranolamin, pipradol, pseudoefedrin, sinefrin) не сматрају се забрањеним супстанцама.

\*\* Adrenalin који је дат са локалним анестетичима или је дат локално (нпр. назално, или у офтамологији) није забрањен.

\*\*\* **Katin** је забрањен када је концентрација у урину већа од 5 микрограма по милилитру.

\*\*\*\* Свака концентрација **efedrina** и **metilefedrina** забрањена ако је у концентрацији већој од 10 микрограма по милилитру урина.

#### C7. НАРКОТИЦИ

Следећи наркотици су забрањени:

**buprenorfin, dekstromoramid, diamorfin (heroin), fentanil** и његови деривати, **hidromorfon, metadon, morfin, oksikodon, oksimorfon, pentazocin, petidin.**

## С8. КАНАБИНОИДИ

Kanabinoidi (нпр. хашиш, марихуана) су забрањени.

## С9. ГЛУКОКОРТИКОСТЕРОИДИ

Сви глукокортикостероиди су забрањени ако се дају орално, ректално, интравенски или интрамускуларно. Њихово коришћење захтева одобрење *изузећа за терапеутску употребу (ТУЕ)*.

У складу са међународним стандардима за ТУЕ, декларација о употреби мора бити документована за глукокортикостероиде који се примењују интраартикуларно, периартикуларно, перитендинозно, епидурално, интрадермално и инхалацијом, осим у случају наведеном доле.

Топичко давање препарата у дерматологији (укључујући јонтофорезу и фонофорезу), перианална апликација, као и апликација у пределу уха, носа, у усној дупљи и офтамолошким обољењима нису забрањени и не захтевају ниједан облик ТУЕ, нити декларацију о употреби.

## СУПСТАНЦЕ ЗАБРАЊЕНЕ У ОДРЕЂЕНИМ СПОРТОВИМА

### П1. АЛКОХОЛ

Алкохол (etanol) је забрањен само *на такмичењу* у спортовима који су доле наведени. Детекција ће бити обављена анализом даха и/или крви. Праг који означава допинг прекршај (хематолошке вредности) је 0,10 g/l.

- Аеронаутика (FAI),
- Аутомобилизам (FIA),
- Боћање (IPC),
- Карате (WKF),
- Куглање (FIQ),
- Модерни пентатлон (UIPM) за дисциплине које укључују стрељаштво,
- Мотоциклизам (FIM),
- Мотонаутика (UIM),
- Стреличарство (FIT A, IPC).

### П2. БЕТА-БЛОКАТОРИ

Осим ако није другачије назначено, бета-блокатори су забрањени само *на такмичењу* у следећим спортовима:

- Аеронаутика (FAI),
- Стреличарство (FIT A, IPC) (забрањено и изван такмичења),
- Аутомобилизам (FIA),
- Билијар (WCBS),
- Боб (FIBT),
- Боћање (CMSB, IPC),
- Бриџ (FMB),
- Карлинг (WCF),
- Голф (IGF),

- Гимнастика (FIG),
- Мотоциклизам (FIM),
- Модерни пентатлон (UIPM) за дисциплине које укључују стрелаштво,
- Куглање (FIQ),
- Мотонаутика (UIM)
- Једрење (ISAF) само за кормиларе тркачких мечева,
- Стрелаштво (ISSF, IPC) (забрањено и изван такмичења),
- Скијање/Скијање на дасци (FIS) у скијашким скоковима, скијашким акробацијама слободним стилем/балету на скијама и балету на дасци,
- Рвање (FILA).

Бета-блокатори укључују, али нису ограничени на следеће супстанце:

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