

# LISTA PREPOVEDANIH SNOVI IN POSTOPKOV 2014

# DOPING.

ZAZNAMUJE!



 **WORLD  
ANTI-DOPING  
AGENCY**  
play true

  
**SLOADO**  
SLOVENIAN ANTI-DOPING ORGANISATION

  [www.sloado.si](http://www.sloado.si)



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT



Fundacija za Sport



OLIMPIJSKI KOMITEJ  
SLOVENIJE



Lista prepovedanih snovi in postopkov je mednarodni standard, ki identificira snovi in postopke, prepovedane v športu.

Vzorci, ki jih odvzame SLOADO ali katerakoli druga protidopinška organizacija, vključno z Mednarodnimi športnimi zvezami (IF), so poslani v WADA akreditirane laboratorije in analizirani v skladu z Listo.

## **KAKO JE SNOV ALI POSTOPEK UVRŠČEN NA LISTO?**

Prepovedane snovi in postopki so razdeljene v kategorije na podlagi njihovega učinka in uporabe ter so lahko prepovedane na tekmovanju, izven tekmovanj ali v določeni športni panogi.

Da je snov ali postopek prepovedan, morata biti zagotovljena vsaj dva od treh kriterijev:

- dokaz, da ima snov ali postopek potencialni vpliv na izboljšanje, ali izboljšujeta sposobnosti,
- dokaz, da snov ali postopek predstavlja tveganje za zdravje športnika,
- določbo s strani WADA, da uporaba snovi ali postopka krši športni duh.

### **POMEMBNO:**

Lista prepovedanih snovi in postopkov se posodablja in spreminja letno. Za najnovejšo različico obiščite <http://www.sloado.si/prepovedane-snovi-in-postopki/>

Zavedati se morate, da so prepovedane tudi snovi s podobno kemijsko zgradbo kot navedene snovi, zato morate vsako zdravilo ali prehransko dopolnilo natančno preveriti, preden ga zaužijete.

Uporaba kateregakoli zdravila mora biti omejena samo na medicinske indikacije.



## KATERE SNOVI IN POSTOPKI SO VKLJUČENI NA LISTO?

V skladu s 4.2.2 členom Svetovnega protidopingškega kodeksa se vse prepovedane snovi obravnavajo kot "specificirane snovi", razen snovi v razredu S1, S2, S4.4, S4.5 in S6.a, in prepovedani postopki M1, M2 in M3.

## SNOVI IN POSTOPKI, KI SO VEDNO PREPOVEDANI

### SNOVI

- S0. nedovoljene snovi
- S1. anabolični agensi
- S2. peptidni hormoni, rastni dejavniki in sorodne snovi
- S3. beta 2-agonisti
- S4. antagonisti hormonov in modulatorji
- S5. diuretiki in ostali maskirni agensi

### POSTOPKI

- M1. manipulacija krvi in krvnih komponent
- M2. kemijska in fizična manipulacija
- M3. genski doping

## SNOVI, KI SO PREPOVEDANE NA TEKMOVANJIH

- S6. poživila
- S7. narkotiki
- S8. kanabinoidi
- S9. glukokortikosteroidi

## SNOVI, KI SO PREPOVEDANE V DOLOČENIH ŠPORTIH

- P1. alkohol
- P2. beta-blokatorji

# SNОВI IN POSTOPKI, KI SO VEDNO PREPOVEDANI

## S0. NEDOVOLJENE SNOVI

Vsaka farmakološka snov, ki ni navedena v nobeni od spodaj navedenih poglavij Liste in brez trenutne odobritve s strani zdravstvenih oblasti za humano terapijo (zdravila v predklinični ali klinični fazi razvoja, dizajnerska zdravila, snovi odobrene samo za veterinarsko uporabo) je prepovedana vedno.

*Sprememba glede na Listo 2013: Uporaba mednarodne nomenklature (non-propriety names – INN). V sodelovanju s Svetovno zdravstveno organizacijo je bila Lista usklajena z INN nomenklaturo. V primeru spremembe sta uporabljena oba poimenovanja.*

### KATERI SO POTENCALNI STRANSKI UČINKI NEDOVOLJENIH SNOVI?

Za snovi, ki niso odobrene za humano terapijo, stranski učinki še niso opisani, ker ni bilo ustreznih raziskav (kar ne pomeni, da jih ni!).

## S1. ANABOLIČNI AGENSI

Anabolični agensi se v medicini uporabljajo predvsem za zdravljenje hipogonadizma, menopavze pri ženskah, impotence in bolezni mišic. Anabolične agense delimo na anabolične androgene steroide in ostale anabole agense. Anabolični agensi so prepovedani.

### 1. Anabolični Androgeni Steroidi (AAS)

a. Eksogeni\* AAS, vključno z:

1-androstendiol ( $5\alpha$ -androst-1-en- $3\beta$ , $17\beta$ -diol); 1-androstendion ( $5\alpha$ -androst-1-en-3, $17$ -dion); bolandiol (estr-4-en- $3b$ , $17b$ -diol); bolasteron; boldenon; boldion (androsta-1,4-dien-3, $17$ -dion); calusteron; clostebol; danazol ([1,2]oksazolo[4'5':2,3]pregna-4-en-20-in- $17\alpha$ -ol); dehidroklormetiltestosteron (4-kloro- $17\beta$ -hidroksi- $17\alpha$ -metilandrosta-1,4-dien-3-on); desoksimetilttestosteron ( $17\alpha$ -metil- $5\alpha$ -androst-2-en- $17\beta$ -ol); drostanolon; etilestrenol (19-norpregn-4-en- $17a$ -ol); fluoksimesteron; formebolon; furazabol ( $17\alpha$ -metil[1,2,5] oksadiazolol[3',4':2,3]- $5\alpha$ -androstan- $17b$ -ol); gestrinon; 4-hidroksitestosteron (4, $17\beta$ -dihidroksiandrost-4-en-3-on); mestanolon; mesterolon; metandienon ( $17\beta$ -hidroksi- $17\alpha$ -metilandrosta-1,4-dien-3-on); metenolon; metandriol; metasteron ( $2\alpha$ ,  $17\alpha$ -dimetil- $5\alpha$ -androstan-3-on- $17\beta$ -ol); metildienolon ( $17\beta$ -hidroksi- $17\alpha$ -metilestra-4,9-dien-3-on); metil-1-testosteron ( $17\beta$ -hidroksi- $17\alpha$ -metil- $5\alpha$ -androst-1-en-3-on); metilhortestosteron ( $17\beta$ -hidroksi- $17\alpha$ -metilestr-4-en-3-on); metilttestosteron; metribolon (metiltrienolon,  $17\beta$ -hidroksi- $17\alpha$ -metilestra-4,9,11-trien-3-on); miboleron; nandrolon; 19-norandrostenedion (estr-4-ene-3, $17$ -dion); norboleton; norclostebol; noretandrolon; oksabolon; oksandrolon; oksimesteron; oksimetolon; prostanazol ( $17\beta$ -[(tetrahidropropan-2-il)oksi]1'H-pirazolo[3,4:2,3]- $5\alpha$ -androstan); quinbolon; stanazolol; stebolon; 1-testosteron ( $17\beta$ -hidroksi- $5\alpha$ -androst-1-en-3-on); tetrahydrogestrinon (17-hidroksi-18a-homo-19-nor17a-pregna-4,9,11-trien-3-on); trenbolon in ostale snovi s podobno kemijsko zgradbo ali podobnim biološkim učinkom (i).

b. Endogeni\*\* AAS kadar so uporabljeni eksogeno:

androstendiol (androst-5-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); androstendione (androst-4-en-3,17-dion); dihidrotestosteron (17 $\beta$ -hidroksi-5 $\alpha$ -androstan-3-on); prasteron (dehidroepiandrosteron, DHEA, 3 $\beta$ -hidroksiandrost-5-en-17-on); testosteron

in naslednji metaboliti in izomeri:

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-en-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol; androst-4-en-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol; androst-4-en-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol; androst-5-en-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol; androst-5-en-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol; androst-5-en-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol; 4-androstendiol (androst-4-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); 5-androstendione (androst-5-en-3,17-dion); epi-dihidrotestosteron; epitestosteron; etioholanonolon, 3 $\alpha$ -hidroksi-5 $\alpha$ -androstan-17-on; 3 $\beta$ -hidroksi-5 $\alpha$ -androstan-17-on; 7 $\alpha$ -hidroksi-DHEA; 7 $\beta$ -hidroksi-DHEA; 7-keto-DHEA; 19-norandrosteron; 19-noretioholanolon.

## 2. Ostali anabolični agensi, vključujejo tudi naslednje in ne samo te:

Klenbuterol, selektivni modulatorji androgenih receptorjev (SARM), tibolon, zeranol, zilpaterol.

*Za namen razlage tega segmenta:*

\* "eksogen" se nanaša na snov, ki običajno ne nastaja v organizmu.

\*\* "endogen" se nanaša na snov, ki običajno v telesu nastaja.

*Sprememba glede na Listo 2013: Spremembe so pri definiciji »eksogeni« in »endogeni« z namenom razjasnitve in bolj točne opredelitve.*

## KATERI SO POTENCIALNI STRANSKI UČINKI ZLORABE ANABOLIČNIH AGENSOV?

Nekateri psihološki in fiziološki stranski učinki zlorabe anaboličnih agensov vplivajo na oba spola, medtem ko so nekateri specifični glede na spol. Spodnji seznam zajema le nekatere stranske učinke:

- fiziološki stranski učinki:

- akne

- plešavost pri moških

- poškodba jeter\*

- prezgodnje zapiranje ravnih centrov dolgih kosti, kar lahko ustavi rast\*

- psihološki stranski učinki:

- povečana agresivnost in spolna sla, ki se lahko vodi do nenormalnega spolnega in kriminalnega obnašanja

- prenehanje jemanja anaboličnih steroidov lahko vodi v depresijo

- pri moških še: povečanje prsi\*, zmanjšanje testisov\*, mpotenca, zmanjšana produkcija sperme

- pri ženskah še: globlji glas\*, ustavitev rasti dojk, povečana poraščenost obraza, trebuha in spodnjega dela hrbta\*, povečanje klitorisa\*, nenormalen menstrualni cikel

\*stranski učinki so lahko trajni in se razlikujejo pri posameznikih

## S2. PEPTIDNI HORMONI, RASTNI DEJAVNIKI IN SORODNE SNOVI

Medicinski namen teh snovi je različen. Uporabljajo se v različne terapevtske namene, največkrat za zdravljenje prezgodaj rojenih otrok in pri zdravljenju raka. V športu se največkrat zlorabljajo eritropoetin (EPO), inzulin, rastni dejavniki (npr. IGF-1) in rastni hormon (hGH).

Sledeče snovi, vključno snovi s podobno kemijsko zgradbo ali podobnim biološkim učinkom, in njihovi sproščajoči dejavniki, so prepovedane:

Eritropoezo stimulirajoči agensi (n.pr. eritropoetin – EPO, darbepoetin (dEPO), stabilizatorji hipoksijo inducirajočega faktorja (HIF), metoksi polietilen glikol-epoetin beta (CERA), peginesatid (Hematide);  
Horionski gonadotropin (hCG) in luteinizirajoči hormon (LH) pri moških;  
Kortikotropini in njihovi sproščajoči faktorji;  
Rastni hormon (hGH) in njegovi sproščajoči faktorji in Inzulinu podobni rastni dejavnik (IGF-1).

Dodatno so prepovedani tudi naslednji rastni dejavniki

Fibroblastni rastni dejavniki (FGF), Mehano rastni dejavniki (MGF), trombocitni rastni dejavnik (PDGF), vaskularni endotelijski rastni dejavnik (VEGF) in hepatocitni rastni dejavnik (HGF) kot tudi ostali dejavniki, ki vplivajo na sintezo proteinov mišic in ligamentov, vaskularizacijo, porabo energije, regenerativno sposobnost ali na t.i. fibre type switching;

in ostale snovi s podobno kemično strukturo ali podobnim biološkim učinkom.


*Sprememba glede na Listo 2013: Sproščajoči faktorji so prepovedani in je to jasno navedeno v podpoglavju S2.2., S2.3 in S2.4. Kot dodatek so ostali rastni faktorji navedeni ločeno.*

**KAKŠNI SO STRANSKI UČINKI PREPTIDNIH HORMONOV, RASTNIH DEJAVNIKOV IN SORODNIH SNOVI?**

- znojenje, tresenje, anksioznost
- povišan krvni tlak (hipertenzija)
- povečanje viskoznosti krvi
- povečano tveganje za nastanek krvnih strdkov, kap ali srčni zastoj

## S3. BETA 2-AGONISTI

Te spojine se v medicini uporabljajo za razširitev dihalnih poti pri zdravljenju astme in drugih dihalnih (ali pljučnih) obolenj. Nekatere raziskave so pokazale, da beta 2-agonisti lahko, kadar je njihova prisotnost v krvi močno povečana, vplivajo na izboljšanje sposobnosti.



Vsi beta-2 agonisti (vključujoč D- in L-izomere) so prepovedani, razen salbutamola (maksimalna koncentracija tekom 24 ur je 1600 mikrogramov), inhalacije formoterola (maksimalna doza je 54 mikrogramov tekom 24 ur) in salmeterola z inhalacijo kadar so vzeta po terapevtskem režimu priporočenem s strani proizvajalca.

Prisotnost salbutamola v urinu v koncentraciji, ki je večja kot 1000 ng/ml ali formoterola več kot 40 ng/ml, se smatra kot neterapevtska in jo jemljemo kot »pozitivni rezultat«, razen če športnik dokaže (s kontrolirano farmakokinetično raziskavo), da je bila zvišana koncentracija posledica terapevtske uporabe.

#### KATERI SO POTENCIALNI STRANSKI UČINKI BETA 2-AGONISTOV?

- |                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| - glavobol     | - znojenje                         |
| - mišični krči | - nemir in vznemirjenost           |
| - slabost      | - občutek razbijanja v prsnem košu |

#### S4. ANTAGONISTI HORMONOV IN MODULATORJI

Naslednji razredi so prepovedani:

1. Aromatazni inhibitorji vključno in ne samo: aminoglutetimid, anastrozol, androsta-1,4,6-trien-3,17-dion (androstatriendion), 4-androsten-3,16,17-trion (6-okso), eksemestan, formestan, letrozol, testolakton.
2. Selektivni modulatorji estrogenskih receptorjev (SERMs) vključno in ne samo: raloksifen, tamoksifen, toremifen.
3. Ostale anti-estrogenske snovi vključno in ne samo: klomifen, ciklofenil, fulvestrant.
4. Agensi, ki modulirajo funkcijo miostatina vključno in ne samo: miostatinski inhibitorji.
5. Matabolični modulatorji:
  - a) Inzulini
  - b) Peroksizom proliferator aktiviran receptor d (PPARd) agonisti (n.pr. GW 1516), PPARd-AMP-aktivirani protein kinazni (AMPK) agonisti (n.pr. AICR).

#### S5. DIURETIKI IN DRUGI MASKIRNI AGENSI

V medicini se te snovi uporabljajo pri zdravljenju odpovedi ledvic, hipertenzije in pri srčnem popuščanju.

Maskirni agensi vključno in ne samo:

Diuretiki, desmopresin, probenecid, plazma ekspanderji (glicerol, intravenozna aplikacija n.pr. albumina, dekstrana, hidroksietil škroba in manitola) in ostale snovi s sorodnim biološkim(i) učinkom(i). Lokalna aplikacija felipresina za dentalno anestezijo ni prepovedana.

Diuretiki vsebujejo:

acetazolamid, amilorid, bumetanid, kanrenon, klortalidon, etakrinska kislina, furosemid, indapamid, metolazon, spironolakton, tiazidi (n.pr. bendroflumetiazid, klorotiazid, hidroklorotiazid), triamteren, vaptani (n.pr. tolvaptan) in ostale snovi s podobno kemijsko strukturo ali biološkim učinkom (razen za drosperinon in pamabrom ter topična aplikacija dorzolamina in brinzolamida, ki niso prepovedani).

Uporaba na in izven tekmovanja, kot je primerno, kakršne koli količine snovi za katero velja prag omejitve (npr. formoterol, salbutamol, katin, efedrin, metilefedrin in pseudoephedrine) v povezavi s diuretikom ali drugimi maskirnimi agenti zahteva terapevtsko izjemo za to snov, poleg tiste, ki jo športnik potrebuje za diuretik ali drugi maskirni agent.

*Sprememba glede na Listo 2013: Vaptani kot vazopresinski V2 antagonisti so dodani kot podrazred diuretikov.*

KATERI SO STRANSKI UČINKI ZLORABE DIURETIKOV?

- dehidracija
- omotica
- mišični krči
- smrt
- nizek krvni tlak
- izguba ravnotežja in koordinacije
- motnje srčnega ritma

## M1. MANIPULACIJA KRVNI IN KRVNIH KOMPONENT

Krvni doping obsega postopke, ki povečujejo sposobnost krvi za prenos kisika. Krvni doping se uporablja za povečanje števila rdečih krvnih celic v telesu s pomočjo transfuzije (avtologne ali homologne). Rezultat je povišan hematokrit (odstotek rdečih krvničk v krvi) kar pomeni, da lahko telo prenese več kisika v aktivne celice.

Prepovedano je naslednje:

- Krvni doping, vključno z uporabo avtologne, homologne in heterologne krvi, ali eritrocitnih produktov kakršnegakoli porekla.
- Umetno povečevanje vnosa, transporta ali oskrbe s kisikom vključno in ne samo: perfluorokemikalije, efaprosiral (RSR13) in modificiranih hemoglobinskih produktov (n.pr. hemoglobinski nadomestki, mikroinkapsulirani hemoglobinski produkti), izključujoč nadomestni kisik.
- Vsaka oblika intravaskularne manipulacije krvi ali krvnih sestavin s fizikalnimi ali kemičnimi postopki.

*Sprememba glede na Listo 2013: Zaradi bolj preciznega poimenovanja se uvaja pojem algeni.*

ALI JE UPORABA EPO KRVNI DOPING?

Ne. Čeprav tudi uporaba EPO povzroča povečan transport kisika, ga prištevamo med prepovedane snovi pod kategorijo S2. Peptidni hormoni, rastni dejavniki in sorodne snovi. Prisotnost EPO (farmacevtskega ali rekombinantnega) v telesu lahko ugotovimo z analizo urinskega ali krvnega vzorca.



## KATERE SO ZDRAVSTVENE POSLEDICE KRVNEGA DOPINGA?

Dodajanje rdečih krvničk v srčno-žilni sistem lahko povzroči večjo viskoznost krvi in s tem preobremenjenost srca med vadbo. Poleg tega lahko povzroči tudi povečano tveganje za nastanek krvnih strdkov, možgansko kap ali srčni infarkt.

Krvne transfuzije lahko povzročijo okužbo z virusom HIV in virusi hepatitisa.

## M2. KEMIČNA IN FIZIČNA MANIPULACIJA

Kemična ali fizična manipulacija pomeni poskus manipulacije z vzorcem z namenom spreminjanja njegove integritete.

Prepovedano je naslednje:

- a.) Ponarejanje ali poskus ponarejanja v smislu motenja integritete vzorca odvzetega za kontrolo dopinga je prepovedano. To vključuje in ne samo: katerizacijo, zamenjavo urina in/ali druge postopke, ki spremenijo vzorec (npr. proteaze).
- b.) Intravenske infuzije in/ali injekcije več kot 50 ml tekočine v teku 6 ur so prepovedane razen v primeru medicinskih indikacij.

## M3. GENSKI DOPING

Genski doping je uporaba normalnih ali gensko spremenjenih celic, transport nukleinskih kislin ali uporaba agensov, ki direktno ali indirektno vplivajo na sposobnosti, ki so gensko pogojene. Večina tehnologij za prenos genov je še v eksperimentalni fazi.

Prepovedano je:

- a) transfer polimerov nukleinskih kislin ali analogov nukleinskih kislin,
- b) uporaba normalnih ali gensko spremenjenih celic.

## KATERE SO ZDRAVSTVENE POSLEDICE GENSKE MANIPULACIJE?

Dolgoročne posledice spreminjanja genske zasnove niso znane. V eksperimentalni fazi pa so zabeležili kar nekaj smrtnih primerov.

## SNOVI, KI SO PREPOVEDANE NA TEKMOVANJIH

### S6. POŽIVILA

Osnovni namen teh snovi je zdravljenje bolezenskih stanj, kot so pomanjkanje koncentracije, astma, debelost in narkolepsija.

Prepovedana so naslednja poživila vključujoč obe izomeri (D- in L-) kjer je to relevantno. Dovoljeni so imidazolovi derivati za topično uporabo in poživila, ki so vključena v monitoring program 2014\*:

Poživila so:

a: Nespecificirana poživila:

Adrafinil; amfepramon; amifenazol; amfetamin; amfetaminil; benfluoreks, benzilpiperazin; bromantan; dimetilamfetamin; etilamfetamin; fencamin; fenetilin; fendimetrazin; fenfluramin; 4-fenilpiracetam (karfedon); fenmetrazin; fenproporeks; fentermin; furfenoreks; klobenzoreks; kokain; kropropamid; krotetamid; mefenoreks; mefentermin; mesocarb; metamfetamin(D-); p-metilamfetamin; modafinil; norfenfluramin; prenilamin; prolintan.

Poživilo, ki ni eksplicitno navedeno v tem delu, je specificirana snov.

b: Specificirana poživila (primeri):

Adrenalin<sup>\*\*</sup>; katin<sup>\*\*\*</sup>; efedrin<sup>\*\*\*\*</sup>; benzfetamin; etamivan; etilefrin; fenbutrazat; fencamfamin; fenprometamin; heptaminol; isometepten; katinon in analogi (mefedron, , metedrina, a-pirolidinovalerofenon); dimetilamfetamin; etilamfetamin; famprofazon; levmetamfetamin; meklofenoksat; metilenedioksimetamfetamin; metilefedrine<sup>\*\*\*\*</sup>; metilfenidat; metilhaksanamin (dimetilpentolamin); nikethamid; norfenefrin; oktopamin; oksilofrin (metilsinefrin); hidrokisamfetamin (parahidrokisamfetamin); pemolin; pentetrazol; propilheksedrin; pseudoefedrin<sup>\*\*\*\*</sup>; selegilin; sibutramin; strihnin; tenamfetamin (metilenedioksimetamfetamin); trimetazidin; tuaminoheptan in ostale snovi s podobno kemijsko strukturo ali biološkim učinkom(-i).

\* Naslednje snovi so v vključene v 2014 Monitoring Program (bupropion, kofein, fenilefrin, fenilpropanolamin, nikotin, pipradol, sinefrin) in se ne tretirajo kot prepovedane.

\*\* Katin je prepovedan kadar je njegova koncentracija v urinu večja kot 5 mikrogramov na mililiter.

\*\*\* Vsak posebej, efedrin in metilefedrin je prepovedan, če je njegova koncentracija v urinu večja kot 10 mikrogramov na mililiter.

\*\*\*\* Adrenalin v kombinaciji z lokalnimi anestetiki ali z lokalno aplikacijo (n.pr. nazalna, oftalmološka) ni prepovedan.

\*\*\*\*\*Pseudoefedrin je prepovedan, kadar je koncentracija v urinu večja kot 150 mikrogramov na mililiter.

Sprememba glede na Listo 2013: Nekatera zdravila, ki se metabolizirajo do amfetamina in metamfetamina so bila razvrščena v druge razrede zaradi izboljšanja analitske metode, ki omogoča detekcijo tako zdravila kot metabolita: MDMA in MDA sta prerazporejena, ker je ugotovljeno, da se redkeje uporabljata kot doping agensa; katinon in analogy (mefedron, metedron, a-pirolidinovalerofenon) in trimetazidin so dodani kot primeri pojavljanja take uporabe.

#### KATERI SO STRANSKI UČINKI ZLORABE POŽIVIL?

- izguba telesne teže
- anksioznost
- odvisnost
- dehidracija
- tresenje
- nespečnost
- povišan srčni utrip in krvni tlak
- povečano tveganje za možgansko kap, srčni infarkt in motnje srčnega ritma

#### KAJ PA POŽIVILA, KI SE JIH KUPI V LEKARNI BREZ RECEPTA?

Prepovedana poživila so pogosto prisotna v izdelkih, ki jih lahko kupite v lekarni brez recepta, kot so nosna pršila, izdelki za hujšanje ter izdelki proti gripi ali glavobolu. Športniki morajo paziti, da ne kupujejo izdelkov, ki vsebujejo prepovedane snovi (npr. Aspirin complex, Daleron Cold 3 ...).

O tem, ali izbran izdelek vsebuje prepovedano snov, naj povprašajo svojega osebnega zdravnika ali farmacevta v lekarni.

### S7. NARKOTIKI

V manjših odmerkih se narkotiki uporabljajo za blaženje hudih bolečin.

Naslednji narkotiki so prepovedani:

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

#### KATERI SO STRANSKI UČINKI ZLORABE NARKOTIKOV?

- upočasnen srčni utrip
- psihična in fizična odvisnost
- slabost in bruhanje
- zaviranje dihalnega centra
- povečan prag za bolečino
- smrt pri večjih odmerkih

### S8. KANABINOIDI

Kanabinoidi (kanabis, hašiš, marihuana, THC, HU-210) so nedovoljene snovi, ki so prepovedane na tekmovanjih. Nevarnost kanabinoidov je, da se lahko določeni presnovki kopičijo v maščobnih celicah in so tako prisotni v urinu še več tednov po uporabi, odvisno od uporabnikovega metabolizma in drugih življenjskih navad.

Naravni (kanbis, hašiš, marihuana) ali sinteični D9-tetrahidrokanabinol (THC) in THC podobni kanabinoidi (n.pr. »Spice«, JWH018, JWH073, HU-210) so prepovedani.

#### KATERI SO STRANSKI UČINKI UPORABE MARIHUANE?

- povečan srčni utrip
- prizadet kratkoročni spomin
- dihalna obolenja
- izgubljen občutek za čas in prostor
- nezmožnost koncentracije
- slaba koordinacija
- nestabilno razpoloženje

### S9. GLUKOKORTIKOSTEROIDI

Vsi glukokortikosteroidi so prepovedani kadar so aplicirani oralno, rektalno, intravenozno ali intramuskularno.



# SNOVI, KI SO PREPOVEDANE V DOLOČENIH ŠPORTIH

## P1. ALKOHOL

Alkohol (etanol) je prepovedan na tekmovanju v določenih športnih panogah. Detekcija se opravi s pomočjo analize v izdihanem zraku in/ali v krvi. Mejna koncentracija, ki pomeni sankcije je 0,1 g/L.

Alkohol je prepovedan v naslednjih športnih: Aeronautic (FAI), Archery (WA), Automobile (FIA), Karate (WKF), Motorcycling (FIM), Powerboating (UIM).

*Sprememba glede na Listo 2013: Spremembe so v besedišču, kjer je opisana razmejitvena vrednost alkohola.*

## P2. BETA-BLOKATORJI

Če ni drugače določeno, so beta-blokatorji prepovedani samo na tekmovanju v naslednjih športnih panogah:

- Archery (FITA, IPC) (prepovedan tudi izven tekmovanja)
- Automobile (FIA)
- Billiards (WCBS)
- Golf (IGF)
- Darts (WDF)
- Shooting (ISSF, IPC) (prepovedan tudi izven tekmovanj)
- Skiing/Snowboarding (FIS) pri smučarskih skokih, freestyle aerials/halfpipe in snowboard halfpipe/big air

Beta-blokatorji vsebujejo in ne samo te:

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

*Sprememba glede na Listo 2013: »FITA« je zamenjan z novo kratico »WA« (World Archery).*



## MONITORING PROGRAM

Naslednje snovi so uvrščene v monitoring program 2014:

Poživila: samo na tekmovanju: bupropion, kofein, nikotin, fenilefrin, fenilpropanolamin, pipradol, psevdofedrin (< 150mcg/ml), sinefrin.

Narkotiki: samo na tekmovanju: hidrokodon, mitraginin, morfin/kodein razmerje, tapentadol, tramadol.

Glikokortikoidi: samo izven tekmovanja

*Sprememba glede na Listo 2013: Z namenom odkrivanja možnih poti zlorabe je v razred narkotikov dodan mitraginin.*

**TVOJ ŠPORT.**

**TVOJ UGLED.**

**TVOJA DOLŽNOST.**

PREVERI VSA ZDRAVILA, preden jih vzameš.  
Prepričaj se, da ne vsebujejo prepovedanih snovi.

ZAPROSI ZA TERAPEVTSKO IZJEMO, če potrebuješ prepovedane snovi za  
zdravljenje legitimnih  
zdravstvenih stanj.

ZAVEDAJ SE TVEGANJA UPORABE PREHRANSKIH  
DODATKOV. Preden zaužiješ katerekoli  
prehranske dodatke, energijske pijače ali zelišča, preveri stopnjo tveganja.

POZNAJ SVOJE DOLŽNOSTI, vključno s Programom posredovanja lokacij,  
terapevtskimi izjemami in  
procesom kontrole dopinga.

ZAVEDAJ SE, DA SI LAHKO TESTIRAN KADARKOLI IN  
KJERKOLI.