

MAAILMA DOPINGUVASTANE KOODEKS

2009. AASTA KEELATUD AINETE NIMEKIRI

RAHVUSVAHELINE STANDARD

Keelatud ainete ja keelatud meetodite nimekirja ametlikku teksti haldab Maailma Antidopingu Agentuur (WADA) ning tekst avaldatakse inglise ja prantsuse keeles. Vastuolu korral inglise- ja prantsuskeelses tekstis kohaldatakse ingliskeelset teksti.

Nimekiri kehtib 1. jaanuarist 2009.

2009. AASTA KEELATUD AINETE NIMEKIRI MAAILMA DOPINGUVASTANE KOODEKS

Kehtib 1. jaanuarist 2009

Kõiki ravimeid kasutatakse ainult meditsiiniliste näidustuste kohaselt.

Kõiki *keelatud aineid* käsitletakse 'määratletud ainetena', välja arvatud klassidesse S1, S2, S4.4 ja S6.a kuuluvad ained ning *keelatud meetodid* M1, M2 ja M3.

AINED JA MEETODID, MIS ON ALATI KEELATUD (VÕISTLUSTE AJAL JA VÕISTLUSTEVAHELISEL AJAL)

KEELATUD AINED

S1. ANABOOLSE TOIMEGA AINED

Anaboolse toimega ained on keelatud.

1. Androgeense toimega anaboolsed steroidid (AAS)

a) Eksogeensed* androgeense toimega anaboolsed steroidid, sealhulgas:

1-androsteendiool (5 α -androst-1- α -3 β ,17 β -diol); **1-androsteendioon** (5 α -androst-1- α -3,17-dioon); **bolandiool** (19-norandrosteendiool); **bolasteroon**; **boldenoon**; **boldioon** (androsta-1,4-dien-3,17-dioon); **kalusteroon**; **klostebol**; **danasool** (17 α -etüüül-17 β -hüdrosüandrost-4-eno[2,3-d]isoksasool); **dehüdroklorometüültestosteroon** (4-kloro-17 β -hüdrosü-17 α -metüül-androsta-1,4-dien-3-oon); **desoksümetüültestosteroon** (17 α -metüül-5 α -androst-2-en-17 β -ool); **drostanoloon**; **etiülestreool** (19-nor-17 α -pregn-4-en-17-ool); **fluoksümasteroon**; **formebooloon**; **furasabool** (17 β -hüdrosü-17 α -metüül-5 α -androstaano[2,3-c]-furasaan); **gestriin**; **4-hüdrosütestosteroon** (4,17 β -dihüdrosüandrost-4-en-3-oon); **mestanoloon**; **mesteroloon**; **metenoloon**; **metandienoon** (17 β -hüdrosü-17 α -metüül-androsta-1,4-dien-3-oon); **metandriool**; **metasteroon** (2 α ,17 α -dimetüül-5 α -androstaan-3-oon-17 β -ool); **metüüldienoloon** (17 β -hüdrosü-17 α -metüülestra-4,9-dien-3-oon); **metüül-1-testosteroon** (17 β -hüdrosü-17 α -metüül-5 α -androst-1-en-3-oon); **metüülnortestosteroon** (17 β -hüdrosü-17 α -metüülestra-4-en-3-oon); **metüültrienoloon** (17 β -hüdrosü-17 α -metüülestra-4,9,11-trien-3-oon); **metüültestosteroon**; **miboleroon**; **nandroloon**; **19-norandrosteendioon** (estr-4- α -3,17-dioon); **norboleetoon**; **norklostebol**; **noretandroloon**; **oksabooloon**; **oksandroloon**; **oksümasteroon**; **oksümetoloon**; **prostanosool** (17 β -hüdrosü-5 α -androstaano[3,2-c]pürasool); **kvinboloon**; **stanosool**; **stenboloon**; **1-testosteroon** (17 β -hüdrosü-5 α -androst-1-en-3-oon); **tetrahüdrogestriin** (18 α -homo-pregna-4,9,11-trien-17 β -ol-3-oon); **trenboloon** ja teised samasuguse keemilise struktuuri või samasuguse bioloogilise toimega ained.

b) Endogeensed** androgeense toimega anaboolsed steroidid:

androsteendiool (androst-5- α -3 β ,17 β -diol); **androsteendioon** (androst-4- α -3,17-dioon); **dihüdrotestosteroon** (17 β -hüdrosü-5 α -androstaan-3-oon); **prasteroon** (dehüdroepiandrosteroon, DHEA); **testosteroon** ning järgmised metaboliidid ja isomeerid:

5 α -androstaan-3 α ,17 α -diool; 5 α -androstaan-3 α ,17 β -diool; 5 α -androstaan-3 β ,17 α -diool; 5 α -androstaan-3 β ,17 β -diool; androst-4-*een*-3 α ,17 α -diool; androst-4-*een*-3 α ,17 β -diool; androst-4-*een*-3 β ,17 α -diool; androst-5-*een*-3 α ,17 α -diool; androst-5-*een*-3 α ,17 β -diool; androst-5-*een*-3 β ,17 α -diool; 4-androsteendiool (androst-4-*een*-3 β ,17 β -diool); 5-androsteendiool (androst-5-*een*-3,17-dioon); epi-dihüdrotestosteron; epitestosteron, 3 α -hüdroksü-5 α -androstaan-17-oon; 3 β -hüdroksü-5 α -androstaan-17-oon; 19-norandrosteron; 19-noretikolanoloon.

[Märkus klassi S1.1b osas:

Kui organism on suuteline *androgeense toimega anaboolset steroidi* ise tootma, loetakse *dopinguproov* seda keelatud ainet sisaldavaks juhul, kui keelatud aine või selle metaboliitide või markerite kontsentratsioon ja/või mõni muu asjakohane suhtelise sisalduse näitaja *sportlase dopinguproovis* kaldub inimesel esinevast tavapärasest normivahemikust kõrvale ulatuses, mis tõenäoliselt ei vasta tavapärasele endogeensele produktsioonile. *Dopinguproovi* ei käsitata keelatud ainet sisaldavana, kui *sportlane* tõendab, et keelatud aine või selle metaboliitide või markerite kontsentratsioon ja/või mõni muu suhtelise sisalduse näitaja *sportlase dopinguproovis* on tingitud füsioloogilisest või patoloogilisest seisundist.

Kõigil juhtudel ja olenemata aine kontsentratsioonist, loetakse *sportlase dopinguproov keelatud ainet* sisaldavaks ning labor teatab sellest kui *normist kõrvalekalduvast analüüsitulemusest*, kui labor suudab usaldusväärse analüüsimeetodi (nt IRMS) põhjal tõendada, et keelatud aine on eksogeense päritoluga. Sellisel juhul ei ole lisauuringut vaja.

Kui aine kontsentratsioon jääb inimesel esineva tavapärase normivahemiku piiresse ja kui usaldusväärne analüüsimeetod (nt IRMS) ei kinnita aine eksogeenset päritolu, kuid näiteks võrdlus endogeense steroidi profiiliga osutab keelatud aine võimalikule kasutamisele või kui labor on väljastanud T/E suhte, mis on suurem kui neli (4) ühele (1) ja usaldusväärne analüüsimeetod (nt IRMS) ei ole kinnitanud aine eksogeenset päritolu, teeb asjaomane *dopinguvastane organisatsioon* lisauuringu varasemate testide tulemuste põhjal või uue testi abil.

Lisauuringu vajaduse korral väljastab labor tulemuse kui atüüpilise ja mitte kui normist kõrvalekalduva. Kui labor kinnitab täiendavale usaldusväärsele analüüsimeetodile (nt IRMS) toetudes, et keelatud aine on eksogeense päritoluga, ei ole lisauuringut vaja ning *dopinguproovi* käsitatakse keelatud ainet sisaldavana. Kui täiendavat usaldusväärset analüüsimeetodit (nt IRMS) ei ole rakendatud ning kui vähemalt kolme viimase testi tulemused ei ole kättesaadavad, peab asjaomane *dopinguvastane organisatsioon* sportlast kolme kuu jooksul vähemalt kolm korda ette teatamata kontrollima. Kui *sportlase kestvad näitajad* järgnevate testide tulemusel ei ole füsioloogilise normi piires, teatatakse *normist kõrvalekalduvast tulemusest*.

Väga harvadel üksikjuhtudel võib uriinis järjepidevalt leida endogeense päritoluga boldenooni väga madalas kontsentratsioonis, nanogrammides milliliitri kohta (ng/ml). Kui labor teatab sellisest väga madalast boldenooni kontsentratsioonist ning kui ükski usaldusväärne analüüsimeetod (nt IRMS) ei kinnita aine eksogeenset päritolu, tuleb teha lisauuringuks täiendavad testid.

19-norandrosterooni leidu, millest labor teatab kui *normist kõrvalekalduvast analüüsitulemusest*, käsitatakse keelatud aine eksogeense päritolu teadusliku ja kehtiva tõendina. Sellisel juhul ei ole lisauuringut vaja.

Kui *sportlane* ei tee uuringute käigus koostööd, loetakse *sportlase dopinguproov keelatud ainet* sisaldavaks.]

2. Muud anaboolse toimega ained (loetelu ei ole ammendav):

klenbuterool, selektiivsed androgeeni retseptori modulaatorid (SARM), tiboloon, seranool, silpaterool.

Käesoleva jao kohaldamisel kasutatakse järgmisi mõisteid:

** eksogeenne – aine, mida organism ei ole võimeline ise tootma;*

*** endogeenne – aine, mida organism on võimeline ise tootma.*

S2. HORMOONID JA NENDEGA SEOTUD AINED

Keelatud on järgnevad ained ja neid vabastavad faktorid:

- 1) erütropoieesi stimuleerivad ained (nt. erütropoetiin (EPO), darbepoetiin (dEPO), hematiid);**
- 2) kasvuhormoon (GH), insuliinitaolised kasvufaktorid (nt IGF-1), mehaanilised kasvufaktorid (MGFid);**
- 3) koorion-gonadotropiin (CG) ja luteiniseeriv hormoon (LH), keelatud ainult meestel;**
- 4) insuliinid;**
- 5) kortikotropiinid.**

ning muud samasuguse keemilise struktuuri või bioloogilis(t)e toime(te)ga ained.

[Märkus klassi S2 osas:

Kui *sportlane* ei suuda veenvalt tõendada, et *keelatud aine* kontsentratsioon oli tingitud füsioloogilisest või patoloogilisest seisundist, loetakse *dopinguproov keelatud ainet* sisaldavaks (vaata loetelu eespool), kui *keelatud aine* või selle metaboliitide kontsentratsioon ja/või muud asjakohased suhtelise sisalduse näitajad või markerid *sportlase dopinguproovis* ületavad inimesel esineva tavapärase normivahemiku ulatuses, mis tõenäoliselt ei vasta tavapärasele endogeensele produktsioonile.

Kui labor teatab usaldusväärse analüüsimeetodi põhjal, et *keelatud aine* on eksogeense päritoluga, käsitatakse *dopinguproovi keelatud ainet* sisaldavana ning teatatakse sellest kui *normist kõrvalekalduvast analüüsitulemusest*].

S3. BEETA-2 AGONISTID

Kõigi beeta-2 agonistide, sealhulgas nende D- ja L-isomeeride kasutamine on keelatud.

Eeltoodust tulenevalt on ka formoterooli, salbutamooli, salmeterooli ja terbutaliini inhaleerimise teel manustamiseks tarvis raviotstarbelise kasutamise eriluba kooskõlas raviotstarbelise kasutamise erilubade rahvusvahelise standardi vastava osaga.

Raviotstarbelise kasutamise eriloast hoolimata loetakse salbutamooli kontsentratsiooni uriinis üle 1000 ng/ml *normist kõrvalekalduvaks analüüsitulemuseks*, välja arvatud juhul, kui *sportlane* tõendab kontrollitud farmakokineetiliste uuringute kaudu, et normist kõrvalekalduv tulemus oli tingitud inhaleeritava salbutamooli raviotstarbelise doosi kasutamisest.

S4. HORMOONI ANTAGONISTID JA MODULAATORID

Keelatud on järgmised ainete klassid:

- 1) **aromataasi inhibiitorid**, nende hulgas **anastrosool, letrosool, aminoglutetimiid, eksemestaan, formestaan, testolaktoon**, kuid see loetelu ei ole ammendav;
- 2) **selektiivsed östrogeeni retseptori modulaatorid (SERMid)**, nende hulgas **raloksifeen, tamoksifeen, toremifeen**, kuid see loetelu ei ole ammendav;
- 3) **muud antiöstrogeensed ained**, nende hulgas **klomifeen, tsüklofeniil, fulvestrant**, kuid see loetelu ei ole ammendav;
- 4) **müostatiini funktsioone modifitseerivad ained**, nende hulgas **müostatiini inhibiitorid**, kuid see loetelu ei ole ammendav.

S5. DIUREETIKUMID JA MUUD MASKEERIVAD AINED

Maskeerivad ained on keelatud. Maskeerivate ainete hulka kuuluvad järgmised ained: **diureetikumid, probenetsiid, vereplasma mahu suurendajad** (nt. veenisiseseelt manustatav **albumiin, dekstraan, hüdroksüetüültärklis ja mannitool**) ning muud samasuguse bioloogilise toimega ained.

Diureetikumide hulka kuuluvad:

atsetasolamiid, amiloriid, bumetaniid, kanrenoon, kloortalidoon, etakrüünhape, furosemiid, indapamiid, metolasoon, spironolaktoon, tiasiidid (nt **bendroflumetiasiid, klorotiasiid, hüdroklorotiasiid**), **triamtereen** ja teised samasuguse keemilise struktuuri või samasuguse bioloogilise toimega ained (välja arvatud drosperinoon ja lokaalseks raviks kasutatav dorsolamiin ning brinsolamiid, mis ei ole keelatud).

[Märkus klassi S5 osas:

Raviotstarbelise kasutamise eriluba ei kehti juhul, kui *sportlase* uriin sisaldab korraga nii diureetikumi kui ka *keelatud ainet* künnist ületavas või sellest väiksemas kontsentratsioonis.]

KEELATUD MEETODID

M1. ORGANISMI HAPNIKUGA VARUSTAMIST SOODUSTAVAD MEETODID

Keelatud on järgmised meetodid:

- 1) veredoping, sealhulgas autoloogse, homologse või heteroloogse vere või mistahes päritoluga erütrotsüütide toodete ülekandmine;
- 2) hapniku sidumist, hapniku edasikandumist või kudede hapnikuga varustamist kunstlikult soodustavate preparaatide kasutamine, nende hulgas (loetelu ei ole ammendav) perfluorühendid, efaproksiraal (RSR13) ja modifitseeritud hemoglobiinipreparaadid (nt hemoglobiinipõhised vereasendajad, mikrokaitsekattega hemoglobiinipreparaadid).

M2. KEEMILINE JA FÜÜSIKALINE MANIPULEERIMINE

1. Keelatud on *võltsimine* või võltsimiskatse eesmärgiga muuta *dopingukontrolli* ajal kogutud *dopinguproovide* terviklust ja kehtivust. Need toimingud hõlmavad kateteriseerimist, uriini asendamist ja/või muutmist (toimingute loetelu ei ole ammendav).
2. Intravenoossed infusioonid on keelatud, välja arvatud kirurgiliste menetluste, meditsiiniliste eriolukordade või kliiniliste uuringute korral.

M3. GEENIDOPING

Rakkude või geneetiliste elementide ülekanne või geenide, geneetiliste elementide või farmakoloogiliste ainete kasutamine sportlikku sooritusvõimet tõhustavate endogeensete geenide väljendumise moduleerimiseks on keelatud.

Peroksisoomi proliferaator-aktiveeritud retseptori δ (PPAR δ) agonistid (nt. GW 1516) ja PPAR δ -AMP-aktiveeritud valgukinaasi (AMPK) telje agonistid (nt. AICAR) on keelatud.

VÕISTLUSE AJAL KEELATUD AINED JA MEETODID

Peale eespool nimetatud kategooriate S1–S5 ja M1–M3 on võistluse ajal keelatud kasutada järgmiste kategooriate aineid:

KEELATUD AINED

S6. STIMULEERIVA TOIMEGA AINED

Keelatud on kõik stimuleeriva toimega ained (sealhulgas vajaduse korral nende D- ja L- optilised isomeerid), välja arvatud imidasooli derivaadid paikselt kasutamiseks ning stimuleeriva toimega ained, mis on lisatud 2009. aasta jälgimisprogrammi*.

Stimuleeriva toimega ained on järgmised:

a: Määratlemata stimuleeriva toimega ained

adrafiniil, amfepramoon, amifenasool, amfetamiin, amfetaminiil, bensfetamiin, bensüülpiperasiin, bromantaan, klobensoreks, kokaiin, kropropamiid, krotetamiid, dimetüülamfetamiin, etüülamfetamiin, famprofasoon, fenkamiin, fenetülliin, fenfluramiin, fenproporeks, furfenoreks, mefenoreks, mefentermiin, mesokarb, metamfetamiin (D-), metüleendioksüamfetamiin, metüleendioksümetamfetamiin, p-metüülamfetamiin, modafiniil, norfenfluramiin, fendimetrasiin, fenmetrasiin, fentermiin, 4-fenüülpiratsetaam (karfedoon), prolintaan.

Selles osas selgesõnaliselt mainimata stimuleeriva toimega aine on määratletud aine.

b: Määratletud stimuleeriva toimega ained (näiteid):

adrenaliin, katiin***, efedriin****, etamivaan, etüülefriin, fenbutrasaat, fenkamfamiin, heptaminool, isometepteen, levmetamfetamiin, meklofenoksaat, metüülefedriin****, metüülfenidaat, niketamiid, norfenefriin, oktopamiin, oksilofriin, parahüdroksüamfetamiin, pemoliin, pentetrasool, fenprometamiin, propüülheksedriin, selegiliin, sibutramiin, strühniin, tuamiinheptaan** ja muud samasuguse keemilise struktuuri või bioloogilis(te) toime(te)ga ained.

* 2009. aasta jälgimisprogrammi võetud ained (bupropioon, kofeiin, fenüülefriin, fenüülpropanoolamiin, pipradool, pseudoefedriin, sünefriin) ei ole *keelatud ained*.

** **Adrenaliin** koos lokaalanestetikumidega või lokaalselt manustatuna (näiteks nina kaudu, oftalmoloogias) ei ole keelatud.

*** **Katiin** on keelatud, kui selle kontsentratsioon uriinis ületab 5 µg/ml.

**** **Efedriin** ja **metüülefedriin** on keelatud, kui nende kontsentratsioon uriinis ületab 10 µg/ml.

S7. NARKOOTILISE TOIMEGA AINED

Keelatud on järgmised narkootilise toimega ained:

buprenorfiin, dekstromoramiid, diamorfiin (heroiin), fentanüül ja selle derivaadid, hüdroomorfoon, metadoon, morfiin, oksükodoon, oksüomorfoon, pentasotsiin, petidiin.

Keelatud ainete nimekiri 2009

S8. KANNABINOIDID

Kannabinoidid (nt hašiš, marihuaana) on keelatud.

S9. GLÜKOKORTIKOSTEROIDID

Keelatud on kõik glükokortikosteroidid, mida manustatakse suukaudselt, veeni- või lihasesiseselt või rektaalselt.

Kooskõlas raviotstarbelise kasutamise erilubade rahvusvahelise standardiga peab *sportlane* täitma kasutusdeklaratsiooni glükokortikosteroidide kohta, mida manustatakse intraartikulaarselt, periartikulaarselt, peritendiinselt, epiduraalselt, intradermaalselt ja inhalatsiooni teel, v.a alltoodud juhtudel.

Lokaalselt kasutatavad preparaadid kõrva-, põse-, naha- (sealhulgas iontoforees/fonoforees), igeme- ja silmahaiguste ning perianaalsete haiguste korral ei ole keelatud ning nende jaoks ei ole vaja raviotstarbelise kasutamise eriluba ega kasutusdeklaratsiooni.

AINULT TEATAVATEL SPORDIALADEL KEELATUD AINED

P1. ALKOHOL

Alkoholi (etanooli) kasutamine on keelatud ainult *võistluse ajal* allpool nimetatud spordialadel. Alkoholisisaldus määratakse väljahingatavas õhus ja/või veres. Dopingurikkumise piirmäär (hematoloogiline näitaja) on 0,10 g/l.

- Lennundus (FAI)
- Vibulaskmine (FITA, IPC)
- Autosport (FIA)
- Petank (IPC)
- Karate (WKF)
- Moodne viievõistlus (UIPM), laskealad
- Motosport (FIM)
- 9- ja 10-kurikaline keegel (FIQ)
- Veemoto (UIM)

P2. BEETABLOKAATORID

Kui ei ole sätestatud teisiti, on beetablokaatorid keelatud ainult *võistluse ajal* järgmistel spordialadel.

- Lennundus (FAI)
- Vibulaskmine (FITA, IPC) (keelatud ka *võistlustevahelisel ajal*)

Keelatud ainete nimekiri 2009

- Autosport (FIA)
- Piljard ja snuuker (WCBS)
- Bobisõit (FIBT)
- Petank (CMSB, IPC)
- Bridž (FMB)
- Jääkeegel (WCF)
- Golf (IGF)
- Võimlemine (FIG)
- Motosport (FIM)
- Moodne viievõistlus (UIPM), laskealad
- 9- ja 10-kurikaline keegel (FIQ)
- Veemoto (UIM)
- Purjetamine (ISAF), ainult jaht jahi vastu võistlus
- Laskesport (ISSF, IPC) (ka *võistlustevahelisel ajal* keelatud)
- Suusatamine/lumelauasõit (FIS) (suusahüpped, vigurhüpped /rennisõit ja lumelauarennisõit /lumelauahüpped)
- Maadlus (FILA)

Beetablokaatorite hulka kuuluvad järgmised ained, kuid see loetelu ei ole ammendav:

atsebutolool, alprenolool, atenolool, betaksolool, bisoprolol, bunolool, karteolool, karvedilool, tseliprolol, esmolool, labetalool, levobunolool, metipranolool, metoprolol, nadolool, oksprenolool, pindolool, propranolool, sotalool, timolool.