

Maailma Dopinguvastane Koodeks

2014. AASTA KEELATUD AINETE NIMEKIRI RAHVUSVAHELINE STANDARD

Version 2.0 (2014. aasta
muudetud versioon)

Keelatud ainete nimekirja ametliku teksti eest kannab hoolt WADA ja see avaldatakse inglise ning prantsuse keeles. Vasturääkivuste esinemise korral ingliskeelse ja prantsuskeelse versiooni vahel loetakse kehtivaks ingliskeelne versioon.

Nimekiri jõustub 1. septembril 2014

2014. AASTA KEELATUD AINETE NIMEKIRI

MAAILMA DOPINGUVASTANE KOODEKS

Kehtib 1. septembrist 2014

Kooskõlas Maailma Dopinguvastase Koodeksi artikliga 4.2.2 käsitletakse kõiki keelatud aineid 'määratletud ainetena', välja arvatud klassidesse S1, S2, S4.4, S4.5 ja S6.a kuuluvad ained ning *keelatud meetodid* M1, M2 ja M3.

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

KEELATUD AINED

S0. HEAKSKIITMATA AINED

Ükskõik millised farmakoloogilised ained, mida pole käsitletud mõnes nimekirja järgnevatest lõigetest ja mille kasutamiseks inimeste ravimise eesmärgil pole kehtivat luba väljastanud ükski riiklik reguleeriv tervishoiuasutus (nt. eelkliinilise või kliinilise arendustöö objektiks olevad või tootmisest kõrvaldatud ravimid, nn. *designer drugs*, üksnes veterinaarseks kasutamiseks mõeldud ravimid), on alati keelatud.

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 -diool); **1-androsteendioon** (5 α -androst-1- α -3,17-dioon); **bolandiool** (östr-4- α -3 β ,17 β -diool); **bolasteroon**; **boldenoon**; **boldioon** (androsta-1,4-dien-3,17-dioon); **kalusteroon**; **klostebol**; **danasool** ([1,2]oksasolo[4',5':2,3]pregna-4- α -20-üün-17 α -ool); **dehüdrokloormetüültestosteroon** (4-kloro-17 β -hüdrosü-17 α -metüülandrosta-1,4-dien-

3-oon); **desoksümetüültestosteroon** (17 α -metüül-5 α -androst-2-*een*-17 β -ool); **drostanoloon**; **etüülöstrenool** (19-norpregna-4-*een*-17 α -ool); **fluoksümesteroon**; **formebooloon**; **furasabool** (17 α -metüül[1,2,5]oksadiasolo[3',4':2,3]-5 α -androstaan-17 β -ool); **gestrinoon**; **4-hüdroksüttestosteroon** (4,17 β -dihüdroksüandrost-4-*een*-3-oon); **mestanoloon**; **mesteroloon**; **metandienoon** (17 β -hüdroksü-17 α -metüülandrosta-1,4-dieen-3-oon); **metenoloon**; **metandriool**; **metasteroon** (17 β -hüdroksü-2 α ,17 α -dimetüül-5 α -androstaan-3-oon); **metüüldienoloon** (17 β -hüdroksü-17 α -metüülöstra-4,9-dieen-3-oon); **metüül-1-testosteroon** (17 β -hüdroksü-17 α -metüül-5 α -androst-1-*een*-3-oon); **metüülnortestosteroon** (17 β -hüdroksü-17 α -metüülöstr-4-*een*-3-oon); **metüültestosteroon**; **metriboloon** (metüültrienoloon, 17 β -hüdroksü-17 α -metüülöstra-4,9,11-trieen-3-oon); **miboleroon**; **nandroloon**; **19-norandosteendioon** (östr-4-*een*-3,17-dioon); **norboleton**; **norklostebol**; **noretandroloon**; **oksaboloon**; **oksandroloon**; **oksümesteroon**; **oksümetoloon**; **prostanosool** (17 β -[(tetrahüdropüraan-2-üül)oksü]-1'H-pürasolo[3,4:2,3]-5 α -androstaan); **kvinboloon**; **stanosolool**; **stenboloon**; **1-testosteroon** (17 β -hüdroksü-5 α -androst-1-*een*-3-oon); **tetrahüdrogestrinoon** (17-hüdroksü-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trieen-3-oon); **trenboloon** (17 β -hüdroksüöstr-4,9,11-trieen-3-oon) ja muud samasuguse keemilise struktuuri või samasuguse bioloogilise toimega ained.

b. Endogeensed** androgeense toimega anaboolsed steroidid eksogeense manustamise korral:

androsteendiool (androst-5-*een*-3 β ,17 β -diol); **androsteendioon** (androst-4-*een*-3,17-dioon); **dihüdrotestosteroon** (17 β -hüdroksü-5 α -androstaan-3-oon); **prasteroon** (dehüdroepiandrosteroon, DHEA, 3 β -hüdroksüandrost-5-*een*-17-oon); **testosteroon** ning nende metaboliidid ja isomeerid, sealhulgas, kuid mitte üksnes:

5 α -androstaan-3 α ,17 α -diol; **5 α -androstaan-3 α ,17 β -diol**; **5 α -androstaan-3 β ,17 α -diol**; **5 α -androstaan-3 β ,17 β -diol**; **androst-4-*een*-3 α ,17 α -diol**; **androst-4-*een*-3 α ,17 β -diol**; **androst-4-*een*-3 β ,17 α -diol**; **androst-5-*een*-3 α ,17 α -diol**; **androst-5-*een*-3 α ,17 β -diol**; **androst-5-*een*-3 β ,17 α -diol**; **4-androsteendiool** (androst-4-*een*-3 β ,17 β -diol); **5-androsteendioon** (androst-5-*een*-3,17-dioon); **epi-dihüdrotestosteroon**; **epitestosteroon**; **etiokolanoloon**; **3 α -hüdroksü-5 α -androstaan-17-oon**; **3 β -hüdroksü-5 α -androstaan-17-oon**; **7 α -hüdroksü-DHEA**; **7 β -hüdroksü-DHEA**; **7-keto-DHEA**; **19-norandrosteroon**; **19-noretikolanoloon**.

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

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

Käesoleva jaotise kohaldamisel kasutatakse järgnevaid mõisteid:

* „eksogeenne“ viitab ainele, mida organism tavaliselt looduslikult ei tooda.

** „endogeenne“ viitab ainele, mida organism tavaliselt looduslikult toodab.

S2. PEPTIIDHORMOONID, KASVUFAKTORID JA NENDEGA SEOTUD AINED

Keelatud on järgnevad ained ja muud samasuguse keemilise struktuuri või samasuguse bioloogilise toimega ained:

1. erütropoeesi stimuleerivad ained [nt. erütropoetiin (EPO), darbepoetiin

(dEPO), hüpoksiast indutseeritud faktori (HIF) stabilisaatorid ja aktivaatorid (nt ksenoon, argoon), metoksüpolüetüleenglükool-epoetiin beeta (CERA), peginesatiid (hematiid)];

- 2. koorion-gonadotropiin (CG) ja luteiniseeriv hormoon (LH)** ning neid vabastavad faktorid, keelatud ainult meestel;
- 3. kortikotropiinid** ja neid vabastavad faktorid;
- 4. kasvuhormoon (GH) ja seda vabastavad faktorid ning insuliinitaoline kasvufaktor 1 (IGF-1),**

Lisaks on keelatud järgnevad kasvufaktorid:

fibroblastide kasvufaktorid (FGFid), hepatotsüüdi kasvufaktor (HGF), mehhaanilised kasvufaktorid (MGFid), trombotsüütidest pärinev kasvufaktor (PDGF), vaskulaarse endoteeli kasvufaktor (VEGF) ning ükskõik millised muud kasvufaktorid, mis mõjutavad lihase, kõõluse või sideme valkude sünteesi/lagunemist, vaskularisatsiooni, energia kasutamist, taastumisvõimet või kiutüübi teisenemist;

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

S3. BEETA-2 AGONISTID

Kõigi beeta-2 agonistide, sealhulgas kõigi optiliste isomeeride (nt. *d-* ja *l-*), asjakohastel juhtudel, kasutamine on keelatud, välja arvatud salbutamooli (maksimaalselt 1600 mikrogrammi 24 tunni jooksul), formoterooli (maksimaalne annus 54 mikrogrammi 24 tunni jooksul) ja salmeterooli inhaleerimise teel kasutamine kooskõlas tootjate soovitatud ravirežiimiga.

Salbutamooli kontsentratsiooni uriinis üle 1000 ng/ml või formoterooli kontsentratsiooni uriinis üle 40 ng/ml ei loeta aine ettenähtud raviotstarbeliseks kasutuseks ja seda käsitletakse *halva analüütilise leiuna*, välja arvatud juhul, kui *sportlane* tõendab kontrollitud farmakokineetilise uuringu kaudu, et normist kõrvalekalduv tulemus oli tingitud inhaleeritava raviotstarbelise annuse kasutamisest ülaltoodud maksimumväärtuste piires.

S4. HORMOONI- JA METABOOLSED MODULAATORID

Keelatud on järgnevad:

- 1. Aromataasi inhibiitorid**, nende hulgas: **aminoglutetimiid, anastrosool, androsta-1,4,6-trieen-3,17-dioon (androstatriendioon), 4-androsteen-3,6,17 trioon (6-okso), eksemestaan, formestaan, letrosool, testolaktoon**, kuid see loetelu ei ole lõplik.
- 2. Selektiivsed östrogeeni retseptori modulaatorid (SERMid)**, nende hulgas: **raloksifeen, tamoksifeen, toremifeen**, kuid see loetelu ei ole lõplik.
- 3. Muud antiöstrogeensed ained**, nende hulgas: **klomifeen, tsüklofeniil,**

fulvestrant, kuid see loetelu ei ole lõplik.

4. Müostatiini funktsioone modifitseerivad ained, nende hulgas: **müostatiini inhibiitorid**, kuid see loetelu ei ole lõplik.

5. Metaboolsed modulaatorid:

a) insuliinid;

b) peroksisoomi proliferaator-aktiveeritud retseptori δ (PPAR δ) agonistid (nt. GW 1516), PPAR δ -AMP-aktiveeritud valgukinaasi (AMPK) telje agonistid (nt. AICAR).

S5. DIUREETIKUMID JA MUUD MASKEERIVAD AINED

Maskeerivad ained on keelatud. Maskeerivate ainete hulka kuuluvad:

diureetikumid, desmopressiin, vereplasma mahu suurendajad (nt. glütserool; veenisiseselt manustatav albumiin, dekstraan, hüdroksüetüülitärklis ja mannitool), probenetsiid ning muud samasugus(t)e bioloogilis(t)e toime(te)ga ained.

Felüpressiini lokaalne manustamine hambaravis valuvaigistina ei ole keelatud.

Diureetikumide hulka kuuluvad:

atsetasolamiid, amiloriid, bumetaniid, kanrenoon, kloortalidoon, etakrüünhape, furosemiid, indapamiid, metolasoon, spironolaktoon, tiasiidid (nt. bendroflumetiasiid, klorotiasiid, hüdroklorotiasiid), triamteren, vaptaanid (nt. tolvaptaan) ja muud samasuguse keemilise struktuuri või samasugus(t)e bioloogilis(t)e toime(te)ga ained (välja arvatud drosperinon, pamabroom ja lokaalseks raviks kasutatav dorsolamiin ning brinsolamiid, mis ei ole keelatud).

Aine, mille suhtes on kehtestatud piirväärtused (nt. formoterool, salbutamool, katiin, efedriin, metüülefedriin ja pseudoefedriin), mis tahes koguse kasutamine *võistluste ajal* või *võistlustevahelisel ajal* koos diureetikumi või muu maskeeriva ainega eeldab lisaks diureetikumi või muu maskeeriva aine raviotstarbelise kasutamise eriloale ka vastava aine suhtes väljastatud raviotstarbelise kasutamise eriluba.

KEELATUD MEETODID

M1. VERE JA VERE KOOSTISOSADE MANIPULATSIOONID

Keelatud on järgnevad:

1. Ükskõik millise autoloogse, allogeense (homoloogse) või heteroloogse vere või ükskõik millise päritoluga erütrotsüütide preparaatide manustamine või taasviimine vereringesse.
2. Hapniku sidumist, hapniku transporti või kudede hapnikuga varustamist kunstlikult soodustavate preparaatide kasutamine, nende hulgas (loetelu ei ole lõplik) perfluoroühendid, efaprosiraal (RSR13) ja modifitseeritud hemoglobiinipreparaadid (nt. hemoglobiinipõhised vereasendajad, mikrokapslites hemoglobiinipreparaadid), välja arvatud lisahapnik.
3. Vere või vere koostisosade mis tahes liiki intravaskulaarne manipulatsioon füüsikaliste

või keemiliste vahenditega.

M2. KEEMILINE JA FÜÜSIKALINE MANIPULEERIMINE

Keelatud on järgnevad:

1. *Võltsimine* või võltsimiskatse eesmärgiga muuta *dopingukontrolli* ajal kogutud *dopinguproovide* terviklust ja kehtivust. Need toimingud hõlmavad uriini asendamist ja/või muutmist (nt. proteaasid) (toimingute loetelu ei ole lõplik).
2. Intravenoossed infusioonid ja/või süstid mahus üle 50 ml 6-tunnise ajavahemiku jooksul on keelatud, välja arvatud õiguspärastel juhtudel haiglaravi või kliiniliste uuringutega seoses.

M3. GEENIDOPING

Järgnev on keelatud seoses sportliku sooritusvõime potentsiaalse tõhustamisega:

1. Nukleiinhapete polümeeride või nukleiinhappe analoogide ülekanne.
2. Normaalse või geneetiliselt muundatud rakkude kasutamine.

VÕISTLUSE AJAL KEELATUD AINED JA MEETODID

Lisaks eespool nimetatud kategooriatele S0–S5 ja M1–M3 on võistluse ajal keelatud kasutada järgnevate kategooriate aineid:

KEELATUD AINED

S6. STIMULEERIVA TOIMEGA AINED

Keelatud on kõik stimuleeriva toimega ained, sealhulgas kõik optilised isomeerid (nt. d- ja i-), asjakohastel juhtudel, välja arvatud imidasooli derivaadid paikseks kasutamiseks ning stimuleeriva toimega ained, mis on lisatud 2014. aasta seireprogrammi*.

Stimuleeriva toimega ained on järgnevad:

a: Määratlemata stimuleeriva toimega ained:

adrafiniil, amfepramoon, amfetamiin, amfetaminiil, amifenasool, benfluoreks,

bensüülpiperasiin, bromantaan, klobensoreks, kokaiin, kropropamiid, krotetamiid, fenkamiin, fenetülliin, fenfluramiin, fenproporeks, fonturatsetaam [4-fenüülpiratsetaam (karfedoon)], furfenoreks, mefenoreks, mefentermiin, mesokarb, metamfetamiin (d-), p-metüülamfetamiin, modafiniil, norfenfluramiin, fendimetraasiin, fenmetraasiin, fentermiin, prenüülamiin, prolintaan.

Selles osas selgesõnaliselt mainimata stimuleeriva toimega aine on määratletud aine.

b: Määratletud stimuleeriva toimega ained (näiteid):

bensfetamiin, katiin, katiinon ja selle analoogid (nt. mefedroon, metedroon, α -pürrolidinovalerofenoon), dimetüülamfetamiin, efedriin***, epinefriin**** (adrenaliin), etamivaan, etüülamfetamiin, etilefriin, famprofasoon, fenbutrasaat, fenkamfamiin, heptaminool, hüdroksüamfetamiin (parahüdroamfetamiin), isometepteen, levmetamfetamiin, meklofenoksaat, metüleendioksümetamfetamiin, metüülefedriin***, metüülheksanamiin (dimetüülpentüülamiin), metüülfenidaat, niketamiid, norfenefriin, oktopamiin, oksilofriin (metüülsünefriin), pemoliin, pentetrasool, fenprometamiin, propüülheksedriin, pseudoefedriin*****, selegiliin, sibutramiin, strühniin, tenamfetamiin (metüleendioksümetamfetamiin), trimetasidiin, tuamiinheptaan ja muud samasuguse keemilise struktuuri või bioloogilis(t)e toime(te)ga ained.**

* 2014. aasta seireprogrammi võetud ained (bupropioon, kofeiin, nikotiin, fenüülefriin, fenüülpropanoolamiin, pipradool, sünefriin) ei ole keelatud ained.

** **Katiin** on keelatud, kui selle kontsentratsioon uriinis ületab 5 $\mu\text{g/ml}$.

*** **Efedriin** ja **metüülefedriin** on keelatud, kui nende kontsentratsioon uriinis ületab 10 $\mu\text{g/ml}$.

**** **Epinefriini (adrenaliini)** manustamine lokaalselt (näiteks nina kaudu, oftalmoloogias) või koos lokaalanesteetikumidega ei ole keelatud.

***** **Pseudoefedriin** on keelatud juhul, kui selle kontsentratsioon uriinis ületab 150 $\mu\text{g/ml}$.

S7. NARKOOTILISE TOIMEGA AINED

Keelatud on järgnevad narkootilise toimega ained:

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

S8. KANNABINOIDID

Looduslik (nt. **kanep, hašiš, marihuaana**) või sünteetiline **delta-9-tetrahydrokannabinool** (THC) ja kanepitaolise toimega ained (nt. „**Spice**“, **JWH018, JWH073, HU-210**) on keelatud.

S9. GLÜKOKORTIKOSTEROIDID

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

AINULT TEATAVATEL SPORDIALADEL KEELATUD AINED

P1. ALKOHOL

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

- Õhuspordialad (FAI)
- Vibulaskmine (WA)
- Autosport (FIA)
- Karate (WKF)
- Motosport (FIM)
- Veemoto (UIM)

P2. BEETABLOKAATORID

Kui pole määratud teisiti, on beetablokaatorite kasutamine keelatud ainult *võistluste ajal* allpool nimetatud spordialadel.

- Vibulaskmine (WA) (keelatud ka *võistlustevahelisel ajal*)
- Autosport (FIA)
- Piljard (kõik võistlusalad) (WCBS)
- Noolevise (WDF)
- Golf (IGF)
- Laskesport (ISSF, IPC) (keelatud ka *võistlustevahelisel ajal*)
- Suusatamine/lumelauasõit (FIS) järgnevatel aladel: suusahüpped, vigurhüpped/rennisõit ja lumelauarennisõit/lumelauahüpped

Beetablokaatorite hulka kuuluvad järgnevad ained, kuid see loetelu ei ole lõplik:

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