

MAAILMA DOPINGUVASTANE KOODEKS

RAHVUSVAHELINE STANDARD



KEELATUD AINETE JA KEELATUD VÕTETE NIMEKIRI

JAANUAR 2018



MAAILMA
DOPINGUVASTANE
AGENTUUR

Mängi ausat mängu

Keelatud ainete ja keelatud võtete nimekirja ametlikku teksti säilitab WADA ning see avaldatakse inglise ja prantsuse keeles. Kui inglis- ja prantsuskeelne tekst on vastuolus, lähtutakse ingliskeelsest tekstist. EADA tänab eestikeelse tõlke eest Luisa Tõlkebürood ning soovib palju õnne 25. sünnipäeva puhul.

See nimekiri jõustub 1. jaanuaril 2018.

AINED JA MEETODID

AINED JA MEETODID, MIS ON ALATI KEELATUD

(VÖISTLUSTE AJAL JA VÖISTLUSVÄLISEL AJAL)

MAAILMA DOPINGUVASTASE KOODEKSI ARTIKLI 4.2.2 KOHALELT LOETAKSE KÕIK KEELATUD AINED „MÄÄRATLETUD AINETEKS”, VÄLJA ARVATUD KLASSIDESS S1, S2, S4.4, S4.5 JA S6.a KUULUVAD AINED NING KEELATUD MEETODID M1, M2 JA M3.

KEELATUD AINED

S0 HEAKSKIITMATA AINED

Ükskõik milline farmakoloogiline aine, mida ei ole käsitletud mõnes *nimekirja* järgnevatest lõigetest ja mille kasutamiseks inimeste ravimise eesmärgil ei ole 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* AAS-id, sealhulgas:

1-androsteendioon (5 α -androst-1-*een*-3,17-*diol*);
1-*and*rosteendioon (5 α -androst-1-*een*-3,17-*dioon*);
1-*and*rosteroon (3 α -hüdrosü-5 α -androst-1-*een*-17-*oon*);
1-testosteroon (17 β -hüdrosü-5 α -androst-1-*een*-3-*oon*);
4-hüdrosütestosteroon (4,17 β -*dih*üdrosüandrost-4-*een*-3-*oon*);
bolandiool (östr-4-*een*-3 β ,17 β -*diol*);
bolasteroon;
danasool ([1,2]oksasolo[4',5':2,3]pregna-4-*een*-20-*üün*-17 α -*ool*);
dehüdrokloormetüültestosteroon (4-*kloro*-17 β -hüdrosü-17 α -metüülandrosta-1,4-*dieen*-3-*oon*);
desoksümetüültestosteroon (17 α -metüül-5 α -androst-2-*een*-17 β -*ool*);
drostanoloon;
etüülöstrenool (19-*norpregna*-4-*een*-17 α -*ool*);
fluoksümasteroon;
formebooloon;

furasabool (17 α -metüül[1,2,5]oksadiasolo[3',4':2,3]-5 α -androstaan-17 β -*ool*);
gestrinon;
kalusteron;
klostebol;
kvinboloon;
mestanoloon;
mesteroloon;
metandienoon (17 β -hüdrosü-17 α -metüülandrosta-1,4-*dieen*-3-*oon*);
metandriool;
metasteroon (17 β -hüdrosü-2 α ,17 α -dimetüül-5 α -androstaan-3-*oon*);
metenoloon;
metriboloon (metüültrienoloon, 17 β -hüdrosü-17 α -metüülöstra-4,9,11-*trien*-3-*oon*);
metüül-1-*test*osteron (17 β -hüdrosü-17 α -metüül-5 α -androst-1-*een*-3-*oon*);
metüüldienoloon (17 β -hüdrosü-17 α -metüülöstra-4,9-*dieen*-3-*oon*);
metüülnortestosteron (17 β -hüdrosü-17 α -metüülöstr-4-*een*-3-*oon*);
metüültestosteron;
miboleroon;
norboletoon;
noretandrolooon;
norklostebol;
oksaboloon;
oksandrolooon;
oksümasteroon;
oksümetoloon;
prostanosool (17 β -[(tetrahüdropüraan-2-üül)oksü]-1'H-pürasolo[3,4:2,3]-5 α -androstaan);
stanosolool;
stenboloon;
tetrahüdrogestrinon (17-hüdrosü-18 α -homo-19-*nor*-17 α -pregna-4,9,11-*trien*-3-*oon*);
trenboloon (17 β -hüdrosüöstr-4,9,11-*trien*-3-*oon*)

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

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

19-norandosteendiool (östr-4- α -17-diool);
19-norandosteendioon (östr-4- α -17-dioon);
androstanoloon (5 α -dihüdrotestosteroon, 17 β -hüdroksü-5 α -androstaan-3-oon);
andosteendiool (androst-5- α -17 β -diool);
andosteendioon (androst-4- α -17-dioon);
boldenoon;
boldioon (androsta-1,4-dieen-3,17-dioon)
nandroloon (19-nortestosteroon);
prasteroon (dehüdroepiandrosteroon, DHEA, 3 β -hüdroksüandrost-5- α -17-oon);
testosteroon

ning nende metaboliidid ja isomeerid, sealhulgas (loetelu ei ole lõplik):

3 β -hüdroksü-5 α -androstaan-17-oon;
5 α -androst-2- α -17-oon;
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;
5 β -androstaan-3 α ,17 β -diool;
7 α -hüdroksü-DHEA;
7 β -hüdroksü-DHEA;
4-andosteendiool (androst-4- α -17 β -diool);
5-andosteendioon (androst-5- α -17-dioon);
7-keto-DHEA;
19-norandrosteroon;
19-noretiokolanoloon;
androst-4- α -17 α -diool;
androst-4- α -17 β -diool;
androst-4- α -17 β ,17 α -diool;
androst-5- α -17 α -diool;
androst-5- α -17 β -diool;
androst-5- α -17 β ,17 α -diool;
androsteroon;
epi-dihüdrotestosteroon;
epitestosteroon;
etiokolanoloon.

2. MUUD ANABOOLSE TOIMEGA AINED

Nende hulka kuuluvad (loetelu ei ole lõplik):
klenbuterool, selektiivsed androgeeni retseptori modulaatorid (SARM-id, nt andariin, LGD-4033, ostariin ja RAD140), tiboloon, seranool ja 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, KASVU-FAKTORID, SAMASUGUSE TOIMEGA AINED JA MIMETIKUMID

Keelatud on järgmised ained ja muud samasuguse keemilise struktuuri või samasugus(t)e bioloogilis(t)e toime(te)ga ained:

- 1.** erütropoetiinid (EPO) ja erütropoeesi stimuleerivad ained, sealhulgas (loetelu ei ole lõplik)
 - 1.1** erütropoetiini retseptori agonistid, nt darbepoetiinid (dEPO); erütropoetiinid (EPO); EPO-põhised vormid [EPO-Fc, metoksüpolüetüleenglükool-epoetiin beeta (CERA)]; EPO-mimeetilised ained ja nende vormid (nt CNTO-530, peginesatiid);
 - 1.2** hüpoksiast indutseeritud faktori (HIF) aktivaatorid, nt argoon; koobalt; molidustaat; roksadustaat (FG-4592); ksenoon;
 - 1.3** GATA inhibiitorid, nt K-11706;
 - 1.4** TGF-beeta (TGF- β) inhibiitorid, nt luspatertsept; sotatertsept;

- 1.5 sünnipärase paranemise retseptori agonistid, nt asialo EPO; karbamüülitud EPO (CEPO);
2. peptiidhormoonid ja hormooni modulaatorid
- 2.1 kooriongonadotropiin (CG) ja luteiniseeriv hormoon (LH) ning neid vabastavad faktorid, nt busereliin, desloreliin, gonadoreliin, gosereliin, leuproreliin, nafareliin ja triptoreliin, keelatud ainult meestel;
- 2.2 kortikotropiinid ja neid vabastavad faktorid, nt kortikoreliin;
- 2.3 kasvuhormoon (GH), selle fragmendid ja seda vabastavad faktorid, sealhulgas (loetelu ei ole lõplik) kasvuhormooni fragmendid, nt AOD-9604 ja hGH 176-191; kasvuhormooni vabastav hormoon (GHRH) ja selle analoogid, nt CJC-1293, CJC-1295, sermoreliin ja tesamoreliin; kasvuhormooni sekretsiooni suurendavad ained (GHSid), nt greliin ja greliini mimeetikumid, nt anamoreliin, ipamoreliin ja tabimoreliin; kasvuhormooni vabastavad peptiidid (GHRPd), nt aleksamoreliin, GHRP-1, GHRP-2 (pralmoreliin), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5, GHRP-6 ja heksareliin;
3. kasvufaktorid ja kasvufaktori modulaatorid, sealhulgas (loetelu ei ole lõplik) fibroblastide kasvufaktorid (FGFid); hepatotsüüdi kasvufaktor (HGF); insuliinitaoline kasvufaktor 1 (IGF-1) ja selle analoogid; mehaanilised kasvufaktorid (MGFid); trombotsüütidest pärinev kasvufaktor (PDGF); tümosiin-β4 ja selle derivaadid, nt TB-500; vaskulaarse endoteeli kasvufaktor (VEGF). Keelatud on ka muud kasvufaktorid või kasvufaktori modulaatorid, mis mõjutavad lihase, kõõluse või sideme valkude sünteesi/lagunemist, vaskularisatsiooni, energia kasutamist, taastumisvõimet või kiutüübi teisenemist.

S3 BEETA-2 AGONISTID

Keelatud on kõik selektiivsed ja mitteselektiivsed beeta-2 agonistid, sealhulgas kõik optilised isomeerid. Nende hulka kuuluvad (loetelu ei ole lõplik):

fenoterool;
formoterool;
higenamiin;
indakaterool;
olodaterool;
prokaterool;
reproterool;
salbutamool;
salmeterool;
terbutaliin;
tulobuterool;
vilanterool.

Välja arvatud:

- inhaleeritav salbutamool: maksimaalselt 1600 mikrogrammi 24 tunni jooksul jagatud annustena, mitte üle 800 mikrogrammi 12 tunni jooksul alates ükskõik millisest annusest;
- inhaleeritav formoterool: maksimaalne annus 54 mikrogrammi 24 tunni jooksul;
- inhaleeritav salmeterool: maksimaalselt 200 mikrogrammi 24 tunni jooksul.

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* (AAF), välja arvatud juhul, kui *sportlane* tõendab kontrollitud farmakokineetilise uuringu kaudu, et normist kõrvalekalduv tulemus oli tingitud raviotstarbelise annuse kasutamisest (inhaleerimisest) ülaltoodud maksimumväärtuste piires.

S4 HORMOONI JA METABOOLSED MODULAATORID

Keelatud on järgmised hormooni- ja metaboolsed modulaatorid:

- aromataasi inhibiitorid, nende hulgas (loetelu ei ole lõplik)
 - 4-androsteen-3,6,17 trioon (6-okso); aminoglutetimiid; anastrosool; androsta-1,4,6-trieen-3,17-dioon (androstatrieendioon); androsta-3,5-dieen-7,17-dioon (arimistaan); eksemestaan; formestaan; letrosool; testolaktoon;

2. selektiivsed östrogeeni retseptori modulaatorid (SERM-id), nende hulgas (loetelu ei ole lõplik)
 - raloksifeen;
 - tamoksifeen;
 - toremifeen;

3. muud antiöstrogeensed ained, nende hulgas (loetelu ei ole lõplik)
 - fulvestrant;
 - klomifeen;
 - tsüklofeniil;

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

5. metaboolsed modulaatorid
 - 5.1 AMP poolt aktiveeritud proteiini kinaasi aktivaatorid (AMPK), nt AICAR, SR9009; ja peroksisoomi proliferaatori poolt aktiveeritud retseptor δ (PPAR δ) agonistid, nt 2-[2-metüül-4-({4-metüül-2-[4-(trifluorometüül)fenüül]tiasool-5-üül}metüültio)fenoksü]äädikhape (GW1516, GW501516);
 - 5.2 insuliinid ja insuliini mimeetikumid;
 - 5.3 meldoonium;
 - 5.4 trimetasidiin.

Välja arvatud:

- drosperinon, pamabroom ja karboanhüdraasi inhibiitorite (nt dorsolamiid, brinsolamiid) kasutamine silmahaiguste ravimisel;
- felüpressiini paikne manustamine hambaravi anesteesias.

Aine, mille suhtes on kehtestatud piirväärtused (nt formoterool, salbutamool, katiin, efedriin, metüülefedriin ja pseudoefedriin), mis tahes koguse avastamist *sportlaselt võetud dopinguproovis võistluste ajal või võistlusvälisel ajal* koos diureetikumi või muu maskeeriva ainega käsitletakse *halva analüütilise leiuna* (AAF), välja arvatud juhul, kui *sportlasel* on lisaks diureetikumi või muu maskeeriva aine raviotstarbelise kasutamise eriloale ka vastava aine suhtes väljastatud *raviotstarbelise kasutamise eriluba* (TUE).

S5

DIUREETIKUMID JA MASKEERIVAD AINED

Keelatud on järgmised diureetikumid ja maskeerivad ained, nagu ka muud samasuguse keemilise struktuuri või samasugus(t)e bioloogilis(t)e toime(te)ga ained.

Nende hulka kuuluvad (loetelu ei ole lõplik):

- desmopressiin, probenetsiid, vereplasma mahu suurendajad, nt veenisisest manustatav albumiin, dekstraan, hüdroksüetüültärklis ja mannitool;
- atsetasolamiid, amiloriid, bumetaniid, kanrenon; kloortalidoon, etakrüühape, furosemiid, indapamiid; metolasoon, spironolaktoon, tiasiidid, nt bendroflumetiasiid, klorotiasiid ja hüdroklorotiasiid; triamtereen ja vaptaanid, nt tolvaptaan.

KEELATUD MEETODID

M1

VERE JA VERE KOOSTISOSADE MANIPULATSIOONID

Keelatud on järgmine:

1. ükskõik millise koguse 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 hulka kuuluvad (loetelu ei ole lõplik): perfluorühendid, efaproksiraal (RSR13) ja modifitseeritud hemoglobiinipreparaadid, nt hemoglobiinipõhised vereasendajad ja mikrokapslites hemoglobiinipreparaadid, välja arvatud inhaleeritav lisahapnik;
3. vere või vere koostisosade mis tahes liiki intravaskulaarne manipulatsioon füüsikaliste või keemiliste vahenditega.

M2

KEEMILINE JA FÜÜSIKALINE MANIPULEERIMINE

Keelatud on järgmine:

1. *võltsimine* või *võltsimiskatse* eesmärgiga muuta *dopingukontrolli* ajal kogutud *dopinguproovide* terviklust ja kehtivust. Nende hulka kuuluvad (loetelu ei ole lõplik): uriini asendamine ja/või muutmine (nt proteaasid).
2. Intravenoossed infusioonid ja/või süstid mahus üle 100 ml 12-tunnise ajavahemiku jooksul on keelatud, välja arvatud õiguspärastel juhtudel haiglaravi, kirurgiliste protseduuride või kliiniliste uuringutega seoses.

M3

GEENIDOPING

Järgnev on keelatud seoses sportliku sooritusvõime potentsiaalse tõhustamisega:

1. nukleiinhapete polümeeride või nukleiinhappe analoogide kasutamine;
2. genoomi järjestuste muutmiseks ja/või geeniekspressiooni transkriptsiooniliseks või epigeneetiliseks reguleerimiseks mõeldud, geeni korrigeerivate ainete kasutamine;
3. normaalsete või geneetiliselt muundatud rakkude kasutamine.

AINED JA MEETODID

VÕISTLUSTE AJAL KEELATUD

LISAKS EESPOOL NIMETATUD KATEGOORIALE S0–S5 JA M1–M3 ON VÕISTLUSTE AJAL KEELATUD KASUTADA JÄRGMISTE KATEGOORIALE AINEID.

KEELATUD AINED

S6 STIMULEERIVA TOIMEGA AINED

S6

Keelatud on kõik stimuleeriva toimega ained, sealhulgas kõik optilised isomeerid, nt asjakohastel juhtudel D- ja L-isomeerid.

Stimuleeriva toimega ained on järgmised.

a. Määratlemata stimuleeriva toimega ained

adrafiniil;
amfepramoon;
amfetamiin;
amfetamiinil;
amifenasool;
benfluoreks;
bensüülpiperasiin;
bromantaan;
fendimetراسiin;
fenetülliin;
fenfluramiin;
fenkamiin;
fenproporeks;
fentermiin;
fonturatsetaam [4-fenüülpiratsetaam (karfedoon)];
furfenoreks;
klobensoreks;
kokaiin;
kropropamiid;
krotetamiid;
lisdeksamfetamiin;
mefenoreks;
mefentermiin;
mesokarb;
metamfetamiin (D-);
modafiniil;
norfenfluramiin;
p-metüülamfetamiin;
prenüülamiin;
prolintaan.

b. Määratletud stimuleeriva toimega ained

Nende hulka kuuluvad (loetelu ei ole lõplik):

1,3-dimetüülbutüülamiin;
4-metüülheksaan-2-amiin (metüülheksaanamiin);
bensfetamiin;
dimetüülamfetamiin;
efedriin***;
epinefriin**** (adrenaliin);
etamivaan;
etilefriin;
etüülamfetamiin;
famprofasoon;
fenbutrasaat;
fenetüülamiin ja selle derivaadid;
fenkamfamiin;
fenmetراسiin;
fenprometamiin;
heptaminool;
hüdrosüamfetamiin (parahüdrosüamfetamiin);
isomethepteen;
katiin**;
katinoon ja selle analoogid, nt mefedroon, metedroon ja α-pürrolidinovalerofenoon;
levmetamfetamiin;
meklofenoksaat;
metüleendioksümetamfetamiin;
metüülefedriin***;
metüülfenidaat;
niketamiid;
norfenefriin;
oksilofriin (metüülsünefriin);
oktopamiin;
pemoliin;
pentetrasool;
propüülheksedriin;
pseudoefedriin****;

Selles osas sõnaselgelt nimetamata stimuleeriva toimega aine on *määratletud aine*.

selegiliin;
sibutramiin;
strühniin;

tenamfetamiin (metüleendioksümetamfetamiin);
tuamiinheptaan

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

Välja arvatud:

- klonidiin,
- paikseks/oftalmoloogiliseks kasutamiseks ette nähtud imidasooli derivaadid ja need stimulandid, mis on võetud 2018. aasta seireprogrammi*.

* Bupropioon, kofeiin, nikotiin, fenüülefriin, fenüüpropanoolamiin, pipradrool ja sünefriin on võetud 2018. aasta seireprogrammi ja need ei ole keelatud ained.

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

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

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

***** Pseudoefedriin on keelatud, kui selle kontsentratsioon uriinis ületab 150 µg/ml.

S7 NARKOOTILISE TOIMEGA AINED

Keelatud on järgmised narkootilise toimega ained:

buprenorfiin;
dekstromoramiid;
diamorfiin (heroiin);
fentanüül ja selle derivaadid;
hüdromorfoon;
metadoon;
morfiin;
nikomorfiin;
oksükodoon;
oksümorfoon;
pentasotsiin;
petidiin.

S8 KANNABINOIDID

Keelatud on järgmised kannabinoidid:

- looduslikud, nt kanep, hašiš ja marihuaana,
- sünteetilised, nt Δ^9 -tetrahüdrokannabinool (THC) ja teised kanepitaolise toimega ained.

Välja arvatud:

- kannabidiool.

S9 GLÜKOKORTIKOIDID

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

Nende hulka kuuluvad (loetelu ei ole lõplik):

betametasoon;
budesoniid;
deflasakort;
deksametasoon;
flutikasoon;
hüdrokortisoon;
kortisoon;
metüülprednisoloon;
prednisoloon;
prednisoon;
triamtsinoloon.

AINULT TEATAVATEL SPORDIALADEL KEELATUD AINED

P1

BEETABLOKAATORID

Beetablokaatorite kasutamine on allpool nimetatud spordialadel keelatud ainult *võistluste ajal*, samuti on need keelatud *võistlusvälisel ajal* neil aladel, mis on tähistatud.

- Allveesport (CMAS) erinevatel vabasukeldumise aladel (*constant-weight apnoea, dynamic apnoea, free immersion apnoea, Jump Blue apnoea, static apnoea, variable weight apnoea*) lestadega või ilma, allveekalapüük, allveelaskmine
- Autosport (FIA)
- Golf (IGF)
- Laskesport (ISSF, IPC)*
- Noolevise (WDF)
- Pildard (kõik võistlusalad) (WCBS)
- Suusatamine/lumelauasõit (FIS) järgmistel aladel: suusahüpped, vigurhüpped/rennisõit ja lumelauarennisõit/lumelauahüpped
- Vibulaskmine (WA)*

* Keelatud ka *võistlusvälisel ajal*.

Nende hulka kuuluvad (loetelu ei ole lõplik):

a tsebutolool;	m etipranolool;
alprenolool;	metoprolol;
atenolool;	n adolool;
b etaksolool;	o ksprenolool;
bisoprolol;	p indolool;
bunolool;	propranolol;
e smolool;	s otalool;
k arteolool;	t imolool.
karvedilool;	tseliprolol,
l abetalool;	
levobunolool;	

www.wada-ama.org



**MAAILMA
DOPINGUVASTANE
AGENTUUR**

Mängi ausat mängu