

# Dopinglisten 2019

(Gælder fra den 1. januar 2019)

I overensstemmelse med artikel 4.2.2 i Det Internationale Kodeks for Antidoping skal alle forbudte stoffer betragtes som 'Specificerede stoffer' – bortset fra stoffer i dopinggrupperne S1, S2, S4.4, S4.5, S6.a og forbudte metoder M1, M2 og M3.

Forbudt til enhver tid (i og uden for konkurrence) .....	2
S0. Ikke godkendte stoffer.....	2
S1. Anabole stoffer .....	2
S2. Peptidhormoner, vækstfaktorer, relaterede stoffer og mimetics.....	3
S3. Beta-2-agonister.....	3
S4. Hormonelle og metaboliske modulatorer .....	4
S5. Diuretika og sløringsstoffer .....	4
M1. Manipulation af blod og blodkomponenter .....	5
M2. Kemisk og fysisk manipulation .....	5
M3. Gendoping.....	5
Forbudt i konkurrence.....	6
S6. Stimulerende stoffer .....	6
S7. Narkotika .....	6
S8. Cannabinoider.....	7
S9. Glukokortikoider .....	7
Forbudte i visse idrætsgrene .....	8
P1. Beta-blokkere .....	8

## Forbudt til enhver tid (i og uden for konkurrence)

### S0. Ikke godkendte stoffer

Ethvert farmakologisk stof, som ikke er nævnt i nogen af de nedenstående grupper på Dopinglisten, og som ikke er godkendt af nogen lægemiddelmyndigheder til human brug (f.eks. medicin under udvikling i prækliniske eller kliniske forsøg eller stoppede forsøg, designerstoffer og stoffer kun godkendt til veterinær brug), er altid forbudt. Dette gælder til enhver tid (i og uden for konkurrence).

### S1. Anabole stoffer

Anabole stoffer er forbudt til enhver tid (i og uden for konkurrence)

#### 1. Anabole androgene steroider (AAS)

a. eksogene\* AAS omfatter:

**1-androstenediol** (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol), **1-androstenedion** (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3,17-dion), **1-androsterone** (3 $\alpha$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ene-17-one), **bolandiol** (estr-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol), **bolasteron**, **calusteron**, **clostebol**, **danazol** ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 $\alpha$ -ol), **dehydrochlormethyltestosteron** (4-chloro-17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-dien-3-one), **desoxymethyltestosteron** (17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol og 17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-3-en-17 $\beta$ -ol), **drostanolon**, **ethylestrenol** (19-norpregna-4-en-17 $\alpha$ -ol), **fluoxymesteron**, **formebolon**, **furazabol** (17 $\alpha$ -methyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 $\alpha$ -androst-17 $\beta$ -ol), **gestrinon**, **4-hydroxytestosteron** (4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-en-3-one), **mestanolon**, **mesterolon**, **metenolon**, **methandienon** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-dien-3-one), **methandriol**, **methasteron** (17 $\beta$ -hydroxy-2 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -dimethyl-5 $\alpha$ -androst-3-one), **methyldienolon** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9-dien-3-one), **methyl-1-testosteron** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one), **methylnortestosteron** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestr-4-en-3-one), **methyltestosteron**, **metribolon** (methyltrienolon, 17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9,11-trien-3-one), **miboleron**, **norboleton**, **norclostebol**, **noret-handrolon**, **oxabolon**, **oxandrolon**, **oxymesteron**, **oxymetholon**, **prostanazol** (17 $\beta$ -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one), **quinbolon**, **stanozolol**, **stenbolon**, **1-testosteron** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one), **tetrahydrogestrinon** (17-hydroxy-18 $\alpha$ -homo-19-nor-17 $\alpha$ -pregna-4,9,11-trien-3-one), **trenbolon** (17 $\beta$ -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one) og andre stoffer med lignende kemisk struktur eller lignende biologisk(e) effekt(er).

b. endogene\*\*AAS og deres metabolitter og isomerer, når det er tilført udefra, inklusive, men ikke begrænset til:

**4-androstenediol** (androst-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol), **4-hydroxytestosterone** (4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-en-3-one), **5-androstenedione** (androst-5-ene-3,17-dione), **7 $\alpha$ -hydroxy-DHEA**; **7 $\beta$ -hydroxy-DHEA**; **7-keto-DHEA**, **19-norandrostenediol** (estr-4-ene-3,17-diol), **19-norandrostenedion** (estr-4-ene-3,17-dion), **androstanolone** (5 $\alpha$ -dihydrotestosterone, 17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-3-one), **androstenediol** (androst-5-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol), **androstenedion** (androst-4-ene-3,17-dion), **boldenon**, **boldion** (and-rosta-1,4-diene-3,17-dion), **epiandrosterone** (3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-17-one), **epi-dihydrotestosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\beta$ -androst-3-one), **epitestosterone**, **nandrolon** (19-nortestosteron), **prasteron** (dehydroepiandrosteron, DHEA, 3 $\beta$ -hydroxyandrost-5-en-17-one), **testosteron**.

#### 2. Andre anabole stoffer

Inklusive, men ikke begrænset til:

**Clenbuterol**, **selektive androgen receptor modulatorer** [SARMs, f.eks. **andarin**, **LGD-4033**, **enobosarm** (ostarin) og **RAD104**], **tibolon**, **zeranol** og **zilpaterol**.

### Forklaringer til de to ovennævnte sektioner:

\* 'eksogene' refererer til stoffer, der *normalt ikke produceres naturligt* i kroppen.

\*\* 'endogene' refererer til stoffer, der *normalt produceres naturligt* i kroppen.

## S2. Peptidhormoner, vækstfaktorer, relaterede stoffer og mimetics

Følgende stoffer og andre stoffer med lignende kemisk struktur eller lignende biologisk effekt(er) er forbudt til enhver tid (i og uden for konkurrence):

### 1. Erythropoietiner og stoffer med indflydelse på erythropoiesen, inklusive, men ikke begrænset til:

- 1.1 **Erythropoietin-receptor agonister**, f.eks. **darbepoietin (dEPO)**, **erythropoietiner (EPO)**, **EPO-baserede konstruktioner** (EPO-Fc, methoxy polyethylen glycol-epoietin beta (CERA)), **EPO-mimetic konstruktioner** (f.eks. CNTO-530, peginesatide).
- 1.2 **Hypoxia-inducible factor (HIF) aktiverende stoffer**, f.eks. **argon**, **kobolt**, **daprodustat** (GSK1278863), **molidustat** (BAY 85-3934), **roxadustat** (FG4592), **vadadustat** (AKB-6548) og **xenon**.
- 1.3 **GATA-hæmmere**, f.eks. **K-11706**.
- 1.4 **TGF-beta (TGF- $\beta$ ) hæmmere**, f.eks. **Luspatercept** og **Sotatercept**.
- 1.5 **Innate repair receptor agonister**, f.eks. **asialo EPO** og **carbamyleret EPO (CEPO)**

### 2. Peptidhormoner og deres 'releasing factors'

- 2.1 **Choriogonadotropiner (CG)** og **Luteiniserende Hormon (LH)** og deres 'releasing factors' i mænd, f.eks. **buserelin**, **desmorelin**, **gonadorelin**, **goserelin**, **leuprorelin**, **nafarelin** og **triptorelin**.
- 2.2 **Kortikotropiner** og deres 'releasing factors', f.eks. **corticoelin**.
- 2.3 **Væksthormon (GH)**, dets fragmenter og 'releasing factors', inklusive, men ikke begrænset til væksthormonfragmenter, f.eks. **AOD-9604** og **hGH 176-191**, **væksthormonfrigivende hormon (GHRH)** og dets analoger, f.eks. **CJC-1293**, **CJC-1295**, **sermorelin** og **tesamorelin**, **væksthormon secretagogue'er (GHS)**, f.eks. **lenomorelin (ghrelin)** og **dets mimetics**, f.eks. **anamorelin**, **ipamorelin**, **macimorelin** og **tabimorelin**, **væksthormonfrigivende peptider (GHRPs)**, f.eks. **alexamorelin**, **GHRP-1**, **GHRP-2** (pralmorelin), **GHRP-3**, **GHRP-4**, **GHRP-5**, **GHRP-6** og **examorelin** (hexarelin).

**3. Vækstfaktorer og vækstfaktormodulatorer**, inklusive, men ikke begrænset til **fibroblast vækstfaktorer (FGFs)**, **hepatocyt vækstfaktor (HGF)**, **insulinlignende vækstfaktor 1 (IGF-1)** og dets analoger, **mekano vækstfaktorer (MGFs)**, **pladederiveret vækstfaktor (PDGF)**, **Thymosin- $\beta$ 4** og dets derivater, f.eks. **TB-500** og **vaskulær endotel vækstfaktor (VEGF)** og andre vækstfaktorer eller vækstfaktormodulatorer, der påvirker muskel, sene eller ledbåndets proteinsyntese/nedbrydning, vaskularisering, energiforbrug, regenerativ kapacitet eller fibertypeskift.

## S3. Beta-2-agonister

Alle selektive og ikke-selektive **beta-2-agonister**, inklusive alle **optiske isomere**, er forbudte til enhver tid (i og uden for konkurrence), inklusive, men ikke begrænset til:

**Fenoterol**, **formoterol**, **higenamine**, **indacaterol**, **olodaterol**, **procaterol**, **reproterol**, **salbutamol**, **salmeterol**, **terbutalin**, **tulobuterol**, **tretoquinol** (trimetoquinol) og **vilanterol**.

Bortset fra:

- Inhaleret salbutamol (maksimum 1.600 mikrogram over 24 timer opdelt i mindre doser, dog maksimum 800 mikrogram over 12 timer beregnet fra første dosis)
- Inhaleret formoterol (maximum indgivet dosis 54 mikrogram over 24 timer)

- Inhaleret salmeterol (maximum 200 mikrogram over 24 timer)

Tilstedeværelsen i urinen af salbutamol >1.000 ng/ml eller formoterol >40 ng/ml er ikke foreneligt med terapeutisk brug af stoffet og vil blive betragtet som et forbudt analytisk fund, med mindre idrætsudøveren kan bevise – gennem et kontrolleret farmakokinetisk studie/undersøgelse – at det unormale fund var en konsekvens af en inhaleret terapeutisk dosis op til det maksimalt tilladte defineret i ovenstående.

#### S4. Hormonelle og metaboliske modulatorer

Følgende **hormoner** og **metaboliske modulatorer** er forbudt til enhver tid (i og uden for konkurrence):

1. **Aromatase hæmmere**, inklusive, men ikke begrænset til: **2-Androstenol** (5 $\alpha$ -androst-2-en-17-ol), **2-Androstenone** (5 $\alpha$ -androst-2-en-17-one), **3-Androstenol** (5 $\alpha$ -androst-3-en-17-ol), **3-Androstenone** (5 $\alpha$ -androst-3-en-17-one); **4-androstene-3,6,17 trione** (6-oxo), **aminoglutethimid**, **anastrozol**, **androsta-1,4,6-triene-3,17-dion** (androstatrienedion), **androsta-3,5-diene-7,17-dione** (arimistane), **exemestan**, **formestan**, **letrozol** og **testolacton**.
2. **Selektive østrogen receptor modulatorer** (SERMs), inklusive, men ikke begrænset til: **raloxifen**, **tamoxifen** og **toremifen**.
3. Andre **anti-østrogene stoffer**, inklusive, men ikke begrænset til: **clomifen**, **cyclofenil** og **fulvestrant**.
4. Stoffer der forhindrer aktivering af activin receptor IIB, inklusive, men ikke begrænset til: **activin A-neutraliserende antistoffer**, **activin receptor IIB competitors**, f.eks. **decoy activin receptorer** (f.eks. ACE-031), **anti-activin receptor IIB antistoffer** (f.eks. bimagrumab), **myostatinhæmmere**, f.eks. **myostatin-neutraliserende antistoffer** (f.eks. domagrozumab, landogrozumab, stamulumab), **myostatin-bindende proteiner** (f.eks. follistatin, myostatin propeptid), stoffer som reducerer eller fjerner ekspresionen af myostatin.
5. **Metaboliske modulatorer**:
  - 5.1 **Aktivatører af AMP-aktiveret protein kinase** (AMPK), f.eks. **AICAR**, **SR9009** og **peroxisome proliferator aktiveret receptor  $\delta$  (PPAR $\delta$ ) agonister**, f.eks. **2-(2-methyl-4-((4-methyl-2-(4-(trifluoromethyl)phenyl)thiazol-5-yl)methylthio)phenoxy) acetic acid** (GW1516, GW501516)
  - 5.2 **Insuliner og insulin-mimetics**
  - 5.3 **Meldonium**
  - 5.4 **Trimetazidin**

#### S5. Diuretika og sløringsstoffer

Følgende **diuretika** og **sløringsstoffer** er forbudte til enhver tid (i og uden for konkurrence), hvilket andre stoffer med samme kemiske struktur eller samme biologiske effekt(er) også er.

De inkluderer, men er ikke begrænset til:

**Desmopressin**, **probenecid**, **plasma expanders**, f.eks. intravenøs administration af **albumin**, **dextran**, **hydroxyethylstivelse** og **mannitol**.

**Acetazolamid**, **amilorid**, **bumetanid**, **canrenon**, **chlortalidon**, **etacrynsyre**, **furosemid**, **indapamid**, **metolazon**, **spironolacton**, **thiazider**, f.eks. **bendroflumethiazid**, **chlorothiazid** og **hydrochlorthiazid**, **triamteren** og **vaptaner**, f.eks. **tolvaptan**.

Undtagen:

- Drosperinon, pamabrom og optalmisk brug af kulsyreanhydrase hæmmere (f.eks. dorzolamid og brinzolamid).
- Lokal administration af felypressin i forbindelse med bedøvelse hos tandlæge.

Hvis et diuretika eller sløringsstof konstateres i en idrætsudøvers prøve sammen med et af følgende stoffer, som er underlagt grænseværdier (formoterol, salbutamol, cathin, efedrin, methylefedrin og pseudoefedrin), vil det henholdsvis i konkurrence eller til enhver tid afhængigt af hvilke regler, der gælder for det pågældende stof, blive anset som en overtrædelse uanset mængden af stoffet, med mindre idrætsudøveren har en godkendt medicinsk dispensation (TUE) for dette stof samt for det pågældende diuretika eller sløringsstof.

## M1. Manipulation af blod og blodkomponenter

Følgende er forbudt til enhver tid (i og uden for konkurrence):

1. Administration eller genindførsel af enhver mængde af autologt, allogenet (homologt) eller heterologt blod eller røde blodcelleprodukter af enhver oprindelse i kredsløbet.
2. Kunstig forøgelse af optagelsen af ilt, transport eller levering af ilt, inklusive, men ikke begrænset til: **Perfluorokemikalier, efaproxiral (RSR13)** og modificerede hæmoglobinprodukter, f.eks. **hæmoglobinbaseret bloderstatninger, mikroindkapslede hæmoglobinprodukter**, bortset fra inhaleret supplerende ilt.
3. Enhver form for intravaskulær manipulation af blodet eller blodkomponenter med fysiske eller kemiske metoder eller midler.

## M2. Kemisk og fysisk manipulation

Følgende er forbudt til enhver tid (i og uden for konkurrence):

1. Manipulation eller forsøg på manipulation med det formål at ændre integriteten og gyldigheden af prøver indsamlet ved en dopingkontrol. Dette inkluderer, men er ikke begrænset til udskiftning af urin og/eller ændring af urin, f.eks. proteaser.
2. Intravenøs infusion og/eller indsprøjtninger af mere end 100 ml over 12 timer er forbudt med undtagelse af lovligt modtaget behandling på et hospital, kirurgiske procedurer eller kliniske diagnostiske undersøgelser.

## M3. Gen- og celledoping

Følgende – med potentialet til at forøge præstationsevnen – er forbudt til enhver tid (i og uden for konkurrence):

1. Brugen af polymerer, nukleinsyrer eller nukleinsyreanaloger.
2. Brugen af gen-ændrende stoffer designet til at ændre genomsekvenser og/eller transkriptionel, posttranskriptionel eller epigenetisk regulering af gen-ekspressionen.
3. Administration af normale eller gen-modificerede celler.

## Forbudt i konkurrence

### S6. Stimulerende stoffer

Alle **stimulerende stoffer**, inklusive alle **optiske isomere**, f.eks. **d-** og **l-**, hvor det er relevant, er forbudte i konkurrence.

Stimulerende stoffer inkluderer:

#### **a: Ikke specificerede stimulerende stoffer:**

**Adrafinil, amfepramon, amfetamin, amfetaminil, amifenazol, benfluorex, benzylpiperazin, bromantan, clobenzorex, cropropamide, crotetamid, fencamin, fenetyllin, fenfluramin, fenproporex, fonturacetam [4-phenylpiracetam (carphedon)], furfenorex, kokain, lisdexamfetamin, mefenorex, mefentermin, mesocarb, methamfetamin(d-), p-methylamfetamin, modafinil, norfenfluramin, phendimetrazin, phentermin, prenylamin og prolintan.**

Et stimulerende stof, der ikke er specifikt listet i ovennævnte sektion, er et specificeret stof.

#### **b: Specificerede stimulerende stoffer.**

Inklusive, men ikke begrænset til:

**3-methylhexan-2-amine** (1,2-dimethylpentylamine), **4-methylhexan-2-amine** (methylhexanamin), **4-methylpentan-2-amine** (1,3-dimethylbutylamine), **5-methylhexan-2-amine** (1,4-dimethylpentylamine), **benzofetamin**, **cathin\*\***; **cathinon** og dets analoger, f.eks. **mephedron**, **methedron** og  **$\alpha$ -pyrrolidinovalerophenon**, **dimetamfetamin** (dimethylamfetamin), **efedrin\*\*\***, **epinefrin\*\*\*\*** (adrenalin), **etamivan**, **etilamfetamin**, **etilefrin**, **famprofazon**, **fenbutrazat**, **fencamfamin**, **heptaminol**, **hydroxyamfetamin** (parahydroxyamfetamin), **isomethepten**, **levmetamfetamin**, **meclofenoxate**, **methylenedioxyamfetamin**, **methylefedrin\*\*\***, **methylphenidat**, **nikethamid**, **norfenefrin**, **octopamin**, **oxilofrin** (methylsynefrin), **pemolin**, **pentetrazol**, **phenethylamin** og dets derivater, **phenmetrazin**, **phenpromethamin**, **propylhexedrin**, **pseudoefedrin\*\*\*\*\***, **selegilin**, **sibutramin**, **stryknin**, **tenamfetamin** (methylenedioxyamfetamin), **tuaminoheptan** og andre stoffer med lignende kemisk struktur eller lignende biologisk effekt(er).

Undtagen:

Clonidin, imidazolderivater til topisk eller oftalmologisk brug og de stimulerende stoffer inkluderet i 2019 Monitoring Program\*.

\* Bupropion, koffein, nikotin, phenylefrin, phenylpropanolamin, pipradol og synefrin: Disse stoffer er inkluderet i 2019 Monitoring Program og er ikke at betragte som forbudte stoffer.

\*\* Cathin: Forbudt, hvis koncentrationen i urinen er større end 5 mikrogram pr. milliliter.

\*\*\* Efedrin og methylefedrin: Forbudt, når koncentrationen af en af dem er større end 10 mikrogram pr. milliliter.

\*\*\*\* Epinefrin (adrenalin): Ikke forbudt ved lokal brug, f.eks. nasal, oftalmologisk eller co-administration med lokalbedøvende stoffer.

\*\*\*\*\* Pseudoefedrin: Forbudt, når koncentrationen i urinen er større end 150 mikrogram pr. milliliter.

### S7. Narkotika

Følgende stoffer er forbudt i konkurrence:

**Buprenorfin, dextromoramid, diamorfin** (heroin), **fentanyl** og dets derivater, **hydromorphon**, **methadon**, **morfin nicomorfin**, **oxycodon**, **oxymorphon**, **pentazocin** og **pethidin**.

## S8. Cannabinoider

Følgende cannabinoider er forbudt i konkurrence:

- **Naturlige cannabinoider**, f.eks. **cannabis**, **hash** og **marihuana**.
- **Syntetiske cannabinoider**, f.eks.  **$\Delta^9$  tetrahydrocannabinol** (THC) og andre cannibismimetics.

Undtagen:

Cannabidiol

## S9. Glukokortikoider

Alle glukokortikoider er forbudt i konkurrence, hvis de indtages oralt, intravenøst, intramuskulært eller rektalt, inklusive, men ikke begrænset til: **betamethason**, **budesonid**, **kortison**, **deflazacort**, **dexamethason**, **fluticason**, **hydrokortison**, **methylprednisolon**, **prednisolon**, **prednison** og **triamcinolon**.

## Forbudte i visse idrætsgrene

### P1. Beta-blokkere

Beta-blokkere er forbudt i visse idrætsgrene. I nogle idrætsgrene er beta-blokkere forbudt til enhver tid (i og uden for konkurrence), men det i andre alene er forbudt i konkurrence.

Beta-blokkere er forbudt til enhver tid (i og uden for konkurrence) i følgende idrætter:

- Bueskydning (WA)
- Skydning (ISSF, IPC)

Beta-blokkere er forbudt i konkurrence i følgende idrætter:

- Automobilsport (FIA)
- Billard (alle discipliner) (WCBS)
- Dart (WDF)
- Golf (IGF)
- Ski/Snowboarding (FIS) i skihop, free style aerials/halfpipe og snowboard halfpipe/big air
- Undervandssport (CMAS) i fridykning med konstantvægt med og uden finner, dynamisk fridykning med og uden finner, free immersion-dykning, Jump Blue-dykning, undervandsjagt, statisk dykning, målskydning og variabelvægt-dykning.

Beta-blokkere omfatter, men er ikke begrænset til:

**Acebutolol, alprenolol, atenolol, betaxolol, bisoprolol, bunolol, carteolol, carvedilol, celiprolol, esmolol, labetalol, metipranolol, metoprolol, nadolol, oxprenolol, pindolol, propranolol, sotalol og timolol.**