



Der Welt-Anti-Doping-Code

VERBOTSLISTE 2011

Internationaler Standard

Der offizielle Wortlaut der Verbotsliste wird von der WADA weitergeführt und in englischer und französischer Sprache veröffentlicht. Bei Unstimmigkeiten zwischen der englischen und französischen Fassung ist die englische Fassung maßgebend.

Diese Liste tritt am 1. Januar 2011 in Kraft.

VERBOTSLISTE 2011

WELT-ANTI-DOPING-CODE

Inkrafttreten: 1. Januar 2011

Alle verbotenen Substanzen gelten als „spezifische Substanzen“ mit Ausnahme der Substanzen in den Klassen S1, S2.1 bis S2.5, S4.4 und S6.a sowie der verbotenen Methoden M1, M2 und M3.

<p>SUBSTANZEN UND METHODEN, DIE ZU ALLEN ZEITEN (IN UND AUSSERHALB VON WETTKÄMPFEN) VERBOTEN SIND</p>
--

S0. NICHT ZUGELASSENE SUBSTANZEN

Pharmakologisch wirksame Substanzen, die in den folgenden Abschnitten der Verbotliste nicht aufgeführt und derzeit nicht durch eine staatliche Gesundheitsbehörde für die therapeutische Anwendung beim Menschen zugelassen sind (d.h. Arzneimittel in der präklinischen oder klinischen Entwicklung bzw. zurückgezogene Arzneimittel), sind zu jeder Zeit verboten.

VERBOTENE SUBSTANZEN

S1. ANABOLE SUBSTANZEN

Anabole Substanzen sind verboten.

1. Anabol-androgene Steroide (AAS)

a. Exogene* AAS, einschließlich

1-Androstendiol (5-Alpha-androst-1-en-3-beta,17-beta-diol); **1-Androstendion** (5-Alpha-androst-1-en-3,17-dion); **Bolandiol** (19-Norandrostendiol); **Bolasteron**; **Boldenon**; **Boldion** (Androsta-1,4-dien-3,17-dion); **Calusteron**; **Closterbol**; **Danazol** (17-Alpha-ethinyl-17-beta-hydroxyandrost-4-eno[2,3-d]isoxazol); **Dehydrochlormethyltestosteron** (4-Chlor-17-beta-hydroxy-17-alpha-methylandrosta-1,4-dien-3-on); **Desoxymethyltestosteron** (17-Alpha-

methyl-5-alpha-androst-2-en-17-beta-ol); **Drostanolon**; **Ethylestrenol** (19-Nor-17-alpha-pregn-4-en-17-ol); **Fluoxymesteron**; **Formebolon**; **Furazabol** (17-Beta-hydroxy-17-alpha-methyl-5-alpha-androsta-[2,3-c]furazan); **Gestrinon**; **4-Hydroxytestosteron** (4,17-Beta-dihydroxyandrost-4-en-3-on); **Mestanon**; **Mesterolon**; **Metenolon**; **Methandienon** (17-Beta-hydroxy-17-alpha-methylandrosta-1,4-dien-3-on); **Methandriol**; **Methasteron** (2-Alpha,17-Alpha-dimethyl-5-alpha-androstan-3-on-17-beta-ol); **Methyldienolon** (17-Beta-hydroxy-17-alpha-methylestra-4,9-dien-3-on); **Methyl-1-testosteron** (17-Beta-hydroxy-17-alpha-methyl-5-alpha-androst-1-en-3-on); **Methylnortestosteron** (17-Beta-hydroxy-17-alpha-methylestr-4-en-3-on); **Methyltestosteron**; **Metribolon** (Methyltrienolon, 17-Beta-hydroxy-17-alpha-methylestra-4,9,11-trien-3-on); **Miboleron**; **Nandrolon**; **19-Norandrostendion** (Estr-4-en-3,17-dion); **Norbolethon**; **Norclostebol**; **Norethandrolon**; **Oxabolon**; **Oxandrolon**; **Oxymesteron**; **Oxymetholon**; **Prostanozol** (17-Beta-hydroxy-5-alpha-androstano[3,2-c]-Pyrazol); **Quinbolon**; **Stanozolol**; **Stenbolon**; **1-Testosteron** (17-Beta-hydroxy-5-alpha-androst-1-en-3-on); **Tetrahydrogestrinon** (18-Alpha-homo-pregna-4,9,11-trien-17-beta-ol-3-on); **Trenbolon**

und andere Substanzen mit ähnlicher chemischer Struktur oder ähnlicher/n biologischer/n Wirkung(en).

b. Endogene** AAS bei exogener Verabreichung:

Androstendiol (Androst-5-en-3-beta,17-beta-diol); **Androstendion** (Androst-4-en-3,17-dion); **Dihydrotestosteron** (17-Beta-hydroxy-5-alpha-androstan-3-on); **Prasteron** (Dehydroepiandrosteron, DHEA); **Testosteron** und die folgenden Metaboliten und Isomere:

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-Androstendion** (Androst-5-en-3,17-dion); **Epidihydrotestosteron**; **Epitestosteron**; **3-Alpha-hydroxy-5-alpha-androstan-17-on**; **3-Beta-hydroxy-5-alpha-androstan-17-on**; **19-Norandrosteron**; **19-Noretiocholanolon**.

2. Zu den anderen anabolen Substanzen gehören unter anderem

Clenbuterol, **Selektive Androgen-Rezeptor-Modulatoren (SARMs)**, **Tibolon**, **Zeranol**, **Zilpaterol**.

** Für die Zwecke dieses Abschnitts bezieht sich der Begriff „exogen“ auf eine Substanz, die vom Körper normalerweise nicht auf natürlichem Wege produziert werden kann;*

*** Für die Zwecke dieses Abschnittes bezieht sich der Begriff „endogen“ auf eine Substanz, die vom Körper auf natürlichem Wege produziert werden kann.*

S2. PEPTIDHORMONE, WACHSTUMSFAKTOREN UND VERWANDTE SUBSTANZEN

Die folgenden Substanzen und ihre Releasingfaktoren sind verboten:

1. **Erythropoese-stimulierende Substanzen** [zum Beispiel **Erythropoetin (EPO)**, **Darbepoetin (dEPO)**, **Hypoxie-induzierbarer-Faktor (HIF)-Stabilisatoren**, **Methoxy-Polyethylenglycol-Epoetin beta (CERA - Continuous Erythropoiesis Receptor Activator)**, **Peginesatide (Hematide)**];
2. **Choriongonadotropin (CG) und Luteinisierendes Hormon (LH)** bei Männern;
3. **Insuline**;
4. **Corticotropine**;
5. **Wachstumshormon (GH)**, **insulinähnlicher Wachstumsfaktor 1 (IGF-1)**, **Fibroblasten-Wachstumsfaktoren (FGFs)**, **Hepatozyten-Wachstumsfaktor (HGF)**, **mechanisch induzierte Wachstumsfaktoren (MGFs)**, **Blutplättchen-Wachstumsfaktor (PDGF)**, **vaskulär-endothelialer Wachstumsfaktor (VEGF)** sowie alle anderen Wachstumsfaktoren, die in Muskeln, Sehnen oder Bändern die Proteinsynthese/den Proteinabbau, die Gefäßbildung / -versorgung, die Energieausnutzung, die Regenerationsfähigkeit oder die Umwandlung des Fasertyps beeinflussen;

und andere Substanzen mit ähnlicher chemischer Struktur oder ähnlicher/n biologischer/n Wirkung(en).

S3. BETA-2-AGONISTEN

Alle Beta-2-Agonisten (gegebenenfalls auch beide optischen Isomere) sind verboten; hiervon ausgenommen sind Salbutamol (höchstens 1600 Mikrogramm über 24 Stunden) und Salmeterol, wenn sie jeweils entsprechend den therapeutischen Empfehlungen des Herstellers inhaliert werden.

Ein Salbutamolwert im Urin von mehr als 1000 Nanogramm/ml wird nicht als beabsichtigte therapeutische Anwendung der Substanz angesehen und gilt als ein von der Norm abweichendes Analyseergebnis, es sei denn, der Athlet weist anhand einer kontrollierten pharmakokinetischen Studie nach, dass dieses abnorme Ergebnis die Folge der Anwendung einer therapeutischen Dosis (höchstens 1600 Mikrogramm über 24 Stunden) von inhaliertem Salbutamol war.

S4. HORMON-ANTAGONISTEN UND -MODULATOREN

Die folgenden Klassen sind verboten:

1. **Aromatasehemmer**; dazu gehören unter anderem **Aminoglutethimid, Anastrozol, Androsta-1,4,6-trien-3,17-dion (Androstatriendion), 4-Androsten-3,6,17-trion (6-oxo), Exemestan, Formestan, Letrozol, Testolacton.**
2. **Selektive Estrogen-Rezeptor-Modulatoren (SERMs)**; dazu gehören unter anderem **Raloxifen, Tamoxifen, Toremifen.**
3. **Andere antiestrogene Substanzen**; dazu gehören unter anderem **Clomifen, Cyclofenil, Fulvestrant.**
4. **Substanzen, welche die Myostatinfunktion(en) verändern**; dazu gehören unter anderem **Myostatinhemmer.**

S5. DIURETIKA UND ANDERE MASKIERUNGSMITTEL

Maskierungsmittel sind verboten. Hierzu gehören

Diuretika, Desmopressin, Plasmaexpander (zum Beispiel **Glycerol**; intravenös verabreichte(s) **Albumin, Dextran, Hydroxyethylstärke** und **Mannitol**), **Probenecid** und andere Substanzen mit ähnlicher/n biologischer/n Wirkung(en).

Zu den Diuretika gehören

Acetazolamid, Amilorid, Bumetanid, Canrenon, Chlortalidon, Etacrynsäure, Furosemid, Indapamid, Metolazon, Spironolacton, Thiazide (zum Beispiel **Bendroflumethiazid, Chlorothiazid, Hydrochlorothiazid**), **Triamteren** und andere Substanzen mit ähnlicher chemischer Struktur oder ähnlicher/n biologischer/n Wirkung(en) (ausgenommen Drospirenon, Pamabrom und topisches Dorzolamid und Brinzolamid, die nicht verboten sind).

Soll in oder außerhalb von Wettkämpfen eine Substanz, die Grenzwerten unterliegt (d. h. Salbutamol, Morphin, Cathin, Ephedrin, Methylephedrin und Pseudoephedrin), zusammen mit einem Diuretikum oder einem anderen Maskierungsmittel verwendet werden, muss neben der medizinischen Ausnahmegenehmigung für das Diuretikum oder das andere Maskierungsmittel auch eine medizinische Ausnahmegenehmigung für diese Substanz vorgelegt werden.

VERBOTENE METHODEN

M1. ERHÖHUNG DES SAUERSTOFFTRANSFERS

Folgende Methoden sind verboten:

1. Blutdoping einschließlich der Anwendung von autologem, homologem oder heterologem Blut oder Produkten aus roten Blutkörperchen jeglicher Herkunft.
2. Die künstliche Erhöhung der Aufnahme, des Transports oder der Abgabe von Sauerstoff, unter anderem durch Perfluorchemikalien, Efavoxiral (RSR 13) und veränderte Hämoglobinprodukte (zum Beispiel Blutersatzstoffe auf Hämoglobinbasis, mikroverkapselte Hämoglobinprodukte), außer ergänzender Sauerstoff.

M2. CHEMISCHE UND PHYSIKALISCHE MANIPULATION

Folgendes ist verboten:

1. Verboten ist die tatsächliche oder versuchte unzulässige Einflussnahme, um die Integrität und Validität der Proben, die während der Dopingkontrolle genommen werden, zu verändern. Hierunter fallen unter anderem die Katheterisierung, der Austausch und/oder die Verfälschung (zum Beispiel mit Proteasen) von Urin.
2. Verboten sind intravenöse Infusionen, es sei denn, sie werden rechtmäßig im Zuge von Krankenhauseinweisungen oder klinischen Untersuchungen verabreicht.
3. Die sukzessive Entnahme, Manipulation und Reinfusion von Vollblut in das Kreislaufsystem ist verboten.

M3. GENDOPING

Die folgenden Methoden zur möglichen Steigerung der sportlichen Leistung sind verboten:

1. Die Übertragung von Nukleinsäuren oder Nukleinsäuresequenzen;
2. die Anwendung normaler oder genetisch veränderter Zellen;
3. die Anwendung von Stoffen, die sich unmittelbar oder mittelbar auf Funktionen auswirken, von denen bekannt ist, dass sie die Leistung durch Änderung der Genexpression beeinflussen. Zum Beispiel PPAR δ (Peroxisome Proliferator Activated Receptor Delta)-Agonisten (zum Beispiel GW 1516) und AMPK (PPAR δ -AMP-activated protein kinase)-Achse-Agonisten (zum Beispiel AICAR - aminoimidazole carboxamide riboside) sind verboten.

IM WETTKAMPF VERBOTENE SUBSTANZEN UND METHODEN

Zusätzlich zu den oben beschriebenen Kategorien S0 bis S5 und M1 bis M3 sind im Wettkampf folgende Kategorien verboten:

VERBOTENE SUBSTANZEN

S6. STIMULANZIEN

Alle Stimulanzen (gegebenenfalls auch beide optischen Isomere) sind verboten; hiervon ausgenommen sind Imidazolderivate für die topische Anwendung und die in das Überwachungsprogramm für 2011* aufgenommenen Stimulanzen.

Zu den Stimulanzen gehören

a. Nicht-spezifische Stimulanzen:

Adrafinil, Amfepramon, Amiphenazol, Amphetamin, Amphetaminil, Benfluorex, Benzphetamin, Benzylpiperazin, Bromantan, Clobenzorex, Cocain, Cropropamid, Crotetamid, Dimethylamphetamin, Etilamphetamin, Famprofazon, Fencamin, Fenetyllin, Fenfluramin, Fenproporex, Furfenorex, Mefenorex, Mephentermin, Mesocarb, Methamphetamin (D-), p-Methylamphetamin, Methylenedioxyamphetamin, Methylenedioxymethamphetamin, Modafinil, Norfenfluramin, Phendimetrazin, Phenmetrazin, Phentermin, 4-Phenylpirazetam (Carpheon), Prenylamin, Prolintan.

Stimulanzen, die in diesem Abschnitt nicht ausdrücklich genannt sind, gelten als spezifische Substanzen.

* Die folgenden in das **Überwachungsprogramm für 2011** aufgenommenen Substanzen (Bupropion, Coffein, Phenylephrin, Phenylpropanolamin, Pipradol, Synephrin) gelten nicht als verbotene Substanzen.

b. Spezifische Stimulanzen (Beispiele):

Adrenalin**, **Cathin*****, **Ephedrin******, **Etamivan**, **Etilefrin**, **Fenbutrazat**, **Fencamfamin**, **Heptaminol**, **Isomethepten**, **Levmetamphetamin**, **Meclofenoxat**, **Methylephedrin******, **Methylhexanamin (Dimethylpentylamin)**, **Methylphenidat**, **Nicethamid**, **Norfefrin**, **Octopamin**, **Oxilofrin**, **Parahydroxyamphetamin**, **Pemolin**, **Pentetrazol**, **Phenpromethamin**, **Propylhexedrin**, **Pseudoephedrin******, **Selegilin**, **Sibutramin**, **Strychnin**, **Tuaminoheptan** und andere Substanzen mit ähnlicher chemischer Struktur oder ähnlicher/n biologischer/n Wirkung(en).

S7. NARKOTIKA

Die folgenden Narkotika sind verboten:

Buprenorphin, **Dextromoramid**, **Diamorphin (Heroin)**, **Fentanyl und seine Derivate**, **Hydromorphon**, **Methadon**, **Morphin**, **Oxycodon**, **Oxymorphon**, **Pentazocin**, **Pethidin**.

S8. CANNABINOIDE

Natürliches (zum Beispiel Cannabis, Haschisch, Marihuana) oder synthetisches Delta-9-Tetrahydrocannabinol (THC) und Cannabinomimetika [zum Beispiel „Spice“ (Inhaltsstoffe: JWH018, JWH073), HU-210] sind verboten.

S9. GLUCOCORTICOSTEROIDE

Alle Glucocorticosteroide sind verboten, wenn sie oral, intravenös, intramuskulär oder rektal verabreicht werden.

** Die Anwendung von **Adrenalin** in Verbindung mit einem Lokalanästhetikum oder die lokale Anwendung (zum Beispiel an der Nase, am Auge) ist nicht verboten.

*** **Cathin** ist verboten, wenn seine Konzentration im Urin 5 Mikrogramm/ml übersteigt.

**** Sowohl **Ephedrin** als auch **Methylephedrin** sind verboten, wenn ihre Konzentration im Urin jeweils 10 Mikrogramm/ml übersteigt.

***** **Pseudoephedrin** ist verboten, wenn seine Konzentration im Urin 150 Mikrogramm/ml übersteigt.

BEI BESTIMMTEN SPORTARTEN VERBOTENE SUBSTANZEN

P1. ALKOHOL

Alkohol (Ethanol) ist in den nachfolgenden Sportarten nur im Wettkampf verboten. Die Feststellung erfolgt durch Atem- und/oder Blutanalyse. Der Grenzwert (Blutwerte), ab dem ein Dopingverstoß vorliegt, beträgt 0,10 g/l.

- Bogenschießen (FITA)
- Karate (WKF)
- Kegeln und Bowling (FIQ)
- Luftsport (FAI)
- Motorbootsport (UIM)
- MotorradSPORT (FIM)
- Motorsport (FIA)

P2. BETABLOCKER

Wenn nichts anderes bestimmt ist, sind Betablocker in den folgenden Sportarten nur im Wettkampf verboten:

- Billard und Snooker (WCBS)
- Bob und Skeleton (FIBT)
- Bogenschießen (FITA) (auch außerhalb von Wettkämpfen verboten)
- Boule (CMSB)
- Bridge (FMB)
- Curling (WCF)
- Darts (WDF)
- Golf (IGF)
- Kegeln und Bowling (FIQ)
- Luftsport (FAI)
- Moderner Fünfkampf (UIPM) für Disziplinen, bei denen Schießen eingeschlossen ist
- Motorbootsport (UIM)
- MotorradSPORT (FIM)
- Motorsport (FIA)
- Ringen (FILA)

- Schießen (ISSF, IPC) (auch außerhalb von Wettkämpfen verboten)
- Segeln (ISAF) nur für Steuermänner beim Match Race (Boot gegen Boot)
- Skifahren/Snowboarding (FIS) Skispringen, Freistil aerials/halfpipe und Snowboard halfpipe/big air

Zu den Betablockern gehören unter anderem

Acebutolol, Alprenolol, Atenolol, Betaxolol, Bisoprolol, Bunolol, Carteolol, Carvedilol, Celiprolol, Esmolol, Labetalol, Levobunolol, Metipranolol, Metoprolol, Nadolol, Oxprenolol, Pindolol, Propranolol, Sotalol, Timolol.