

VERBOTSLISTE 2011 WELT-ANTI-DOPING-CODE

Inkrafttreten: 1. Januar 2011

Alle *verbotenen* Stoffe¹ gelten als „spezifische Stoffe“ mit Ausnahme der Stoffe in den Klassen S1, S2.1 bis S2.5, S4.4 und S6.a sowie der *verbotenen Methoden* M1, M2 und M3.

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

S0. NICHT ZUGELASSENE STOFFE

Pharmakologisch wirksame Stoffe, die in den folgenden Abschnitten der Verbotensliste nicht aufgeführt werden 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 STOFFE

S1. ANABOLE STOFFE

Anabole Stoffe sind verboten.

1. Anabol-androgene Steroide (AAS)

a. Exogene* AAS, einschließlich

¹ Hinzufügung des Bundesinnenministeriums: Soweit in dieser Verbotensliste von „(verbotenen) Stoffen“ die Rede ist, handelt es sich hierbei (auch) um verbotene Substanzen i.S.d. Nationalen Anti Doping-Codes (NADC 2009, Version 2.0, vgl. dort Anhang 1: Begriffsbestimmungen, S. 86).

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

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**; **Clostebol**; **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); **Mestanolon**; **Mesterolon**; **Metenolon**; **Methandienon** (17-Beta-hydroxy-17-alpha-methylandrosta-1,4-dien-3-on); **Methandirol**; **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-homopregna-4,9,11-trien-17-beta-ol-3-on); **Trenbolon**; und andere Stoffe 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)²; **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-**

^{**} Für die Zwecke dieses Abschnitts bezieht sich der Begriff „endogen“ auf einen Stoff, der vom Körper auf natürlichem Wege produziert werden kann.

² Hinzufügung des Bundesinnenministeriums: Synonym (Freiname nach INN): Androstanolon.

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 Stoffen gehören unter anderem

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

S2. PEPTIDHORMONE, WACHSTUMSFAKTOREN UND VERWANDTE STOFFE

Die folgenden Stoffe und ihre Releasingfaktoren sind verboten:

1. Erythropoese-stimulierende Stoffe [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), der 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 Stoffe 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 1 600 Mikrogramm über 24 Stunden) und Salmeterol, wenn sie jeweils entsprechend den therapeutischen Empfehlungen des Herstellers inhaliert werden.

Ein Salbutamolwert im Urin von mehr als 1 000 Nanogramm/ml wird nicht als beabsichtigte therapeutische Anwendung des Stoffs 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 1 600 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 Stoffe**; dazu gehören unter anderem **Clomifen, Cyclofenil, Fulvestrant.**
- 4. Stoffe, 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 Stoffe 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 Stoffe 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* ein Stoff, der 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 zur therapeutischen Anwendung für diesen Stoff vorgelegt werden.

VERBOTENE METHODEN

M1. ERHÖHUNG DES SAUERSTOFFTRANSFERS

Folgende Methoden sind verboten:

1. Blutdoping einschließlich der Anwendung von eigenem, 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. Intravenöse Infusionen sind verboten, 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)-Axis-Agonisten (zum Beispiel AICAR – aminoimidazole carboxamide riboside) sind verboten.

IM WETTKAMPF VERBOTENE STOFFE UND METHODEN

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

VERBOTENE STOFFE

S6. STIMULANZIEN

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

Zu den Stimulanzien gehören

a: Nicht-spezifische Stimulanzien:

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, Methylendioxyamphetamin, Methylendioxyamphetamin,

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

Methyldioxyamphetamin, Modafinil, Norfenfluramin, Phendimetrazin, Phenmetrazin, Phentermin, 4-Phenylpiracetam (Carpheon), Prenylamin, Prolintan.

Stimulanzien, die in diesem Abschnitt nicht ausdrücklich genannt sind, gelten als spezifische Stoffe.

b: Spezifische Stimulanzien (Beispiele):

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

S7. NARKOTIKA

Die folgenden sind verboten:

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

S8. CANNABINOIDE

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

S9. GLUCOCORTICOSTEROIDE

^{**} 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.

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

BEI BESTIMMTEN SPORTARTEN VERBOTENE STOFFE

P1. ALKOHOL

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

- Bogenschießen (FITA)
- Karate (WKF)
- Kegeln und Bowling (FIQ)
- Luftsport (FAI)
- Motorbootsport (UIM)
- Motorradspport (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)
- Boules (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.