

VERBOTSLISTE[°] 2006**WELT-ANTI-DOPING-CODE****Inkrafttreten: 1. Januar 2006**

Die Anwendung jedes Arzneimittels soll auf medizinisch begründete Indikationen beschränkt werden.

**WIRKSTOFFE UND METHODEN, DIE ZU ALLEN ZEITEN
(IN UND AUSSERHALB VON WETTKÄMPFEN) VERBOTEN SIND****VERBOTENE WIRKSTOFFE****S1. ANABOLE WIRKSTOFFE**

Anabole Wirkstoffe 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); **Bolandi**ol (19-Norandrostendiol); **Bolasteron**; **Boldenon**; **Boldion** (Androsta-1,4-dien-3,17-dion); **Calusteron**; **Clostebol**; **Danazol** (17-Alpha-ethynyl-17-beta-hydroxyandrost-4-eno[2,3-d]isoxazol); **Dehydrochlormethyltestosteron** (4-Chloro-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**; **Formebol**on; **Furazabol** (17-Beta-hydroxy-17-alpha-methyl-5-alpha-androstano[2,3-c]-furazan); **Gestrinon**; **4-Hydroxytestosteron** (4,17-Beta-

[°] In der Verbotsliste sind einige Wirkstoffe oder ihre Metaboliten aufgeführt (Cannabinoide, Cathin, Ephedrin, Methylephedrin, Epitestosteron, 19-Norandrosteron, Morphin, Salbutamol, Verhältnis der Konzentration von Testosteron zu Epitestosteron), bei denen in den Labors das Erreichen eines bestimmten Grenzwerts festgestellt werden muss, bevor ein von der Norm abweichendes Analyseergebnis gemeldet wird.

^{*} Für die Zwecke dieses Abschnitts bezieht sich der Begriff "exogen" auf einen Wirkstoff, der vom Körper normalerweise nicht auf natürlichem Wege produziert werden kann.

dihydroxyandrost-4-en-3-on); **Mestanon**; **Mesterolone**; **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); **Methyltrienolon** (17-Beta-hydroxy-17-alpha-methylestra-4,9,11-trien-3-on); **Methyltestosteron**; **Miboleron**; **Nandrolon**; **19-Norandrostendion** (Estr-4-en-3,17-dion); **Norbolethon**; **Norclostebol**; **Norethandrolon**; **Oxabolon**; **Oxandrolon**; **Oxymesteron**; **Oxymetholon**; **Prostanozolol** ([3,2-c]Pyrazol-5-alpha-etioallocholan-17-beta-tetrahydropyranol); **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 Wirkstoffe mit ähnlicher chemischer Struktur oder ähnlicher/n biologischer/n Wirkung(en).

b. Endogene** AAS:

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); **Epi-dihydrotestosteron**; **3-Alpha-hydroxy-5-alpha-androstan-17-on**; **3-Beta-hydroxy-5-alpha-androstan-17-on**; **19-Norandrosteron**; **19-Noretiocholanolon**.

Kann ein anabol-androgenes Steroid endogen produziert werden, so nimmt man von einer Probe an, dass sie diesen verbotenen Wirkstoff enthält, wenn die Konzentration dieses verbo-

***Für die Zwecke dieses Abschnitts bezieht sich der Begriff "endogen" auf einen Wirkstoff, der vom Körper auf natürlichem Wege produziert werden kann.*

tenen Wirkstoffs oder seiner Metaboliten oder Marker und/oder jegliches sonstige relevante Verhältnis in der Probe des Athleten derart vom beim Menschen anzutreffenden Normbereich abweicht, dass es unwahrscheinlich ist, dass die Konzentration beziehungsweise das Verhältnis mit einer normalen endogenen Produktion vereinbar ist. Von einer Probe wird in einem derartigen Fall nicht angenommen, dass sie einen verbotenen Wirkstoff enthält, wenn ein Athlet nachweist, dass die Konzentration des verbotenen Wirkstoffs oder seiner Metaboliten oder Marker und/oder das relevante Verhältnis in der Probe des Athleten einem physiologischen oder pathologischen Zustand zuzuschreiben ist.

In allen Fällen und bei jeder Konzentration wird von der Probe des Athleten angenommen, dass sie einen verbotenen Wirkstoff enthält, und das Labor wird ein von der Norm abweichendes Analyseergebnis melden, wenn es auf der Grundlage einer zuverlässigen Analyse-methode (z.B. IRMS) zeigen kann, dass der verbotene Wirkstoff exogenen Ursprungs ist. In einem solchen Fall ist eine weitere Untersuchung nicht erforderlich.

Wird ein Wert innerhalb des beim Menschen anzutreffenden Normbereichs gemeldet und wurde durch die zuverlässige Analysemethode (zum Beispiel IRMS) kein exogener Ursprung des Wirkstoffs festgestellt, gibt es aber ernst zu nehmende Anzeichen für eine mögliche Anwendung eines verbotenen Wirkstoffs, etwa durch einen Vergleich mit Referenzsteroidprofilen, so führt die zuständige Anti-Doping-Organisation eine weitere Untersuchung durch, bei der die Ergebnisse früherer Kontrollen überprüft oder nachfolgende Kontrollen durchgeführt werden, um festzustellen, ob das Ergebnis auf einen physiologischen oder pathologischen Zustand zurückzuführen ist oder als Folge des exogenen Ursprungs eines verbotenen Wirkstoffs aufgetreten ist.

Hat ein Labor ein größeres T/E-Verhältnis (Verhältnis der Konzentration von Testosteron zu Epitestosteron) als vier (4) zu eins (1) gemeldet und wurde durch die Anwendung einer zuverlässigen Analysemethode (zum Beispiel IRMS) kein exogener Ursprung des Wirkstoffs festgestellt, so kann eine weitere Untersuchung durchgeführt werden, bei der die Ergebnisse früherer Kontrollen überprüft oder nachfolgende Kontrollen durchgeführt werden, um festzustellen, ob das Ergebnis auf einen physiologischen oder pathologischen Zustand zurückzuführen ist oder als Folge des exogenen Ursprungs eines verbotenen Wirkstoffs aufgetreten ist. Meldet ein Labor nach Anwendung einer zusätzlichen zuverlässigen Analysemethode (zum Beispiel IRMS), dass der verbotene Wirkstoff exogenen Ursprungs ist, so ist keine weitere Untersuchung erforderlich und man nimmt von der Probe an, dass sie diesen verbotenen Wirkstoff enthält.

Ist eine zusätzliche zuverlässige Analysemethode (zum Beispiel IRMS) nicht angewandt worden und sind nicht mindestens drei frühere Kontrollergebnisse verfügbar, so hat die zuständige Anti-Doping-Organisation den Athleten über einen Zeitraum von drei Monaten mindestens dreimal unangekündigt zu kontrollieren. Entspricht das Longitudinalprofil des Athleten, der den nachfolgenden Kontrollen unterzogen wird, physiologisch nicht der Norm, so ist das Ergebnis als ein von der Norm abweichendes Analyseergebnis zu melden.

In äußerst seltenen Einzelfällen kann Boldenon endogenen Ursprungs in einer Größenordnung von durchweg sehr niedrigen Nanogramm/Milliliter-Werten (ng/ml) im Urin gefunden werden. Wird eine solche sehr niedrige Konzentration von Boldenon von einem Labor gemeldet und wurde durch die Anwendung einer zuverlässigen Analysemethode (zum Beispiel IRMS) kein exogener Ursprung des Wirkstoffs festgestellt, so kann durch die Überprüfung früherer Kontrollen oder die Durchführung nachfolgender Kontrollen eine weitere Untersuchung durchgeführt werden. Ist eine zusätzliche zuverlässige Analysemethode (zum Beispiel IRMS) nicht angewandt worden, so sind von der zuständigen Anti-Doping-Organisation über einen Zeitraum von drei Monaten mindestens drei unangekündigte Kontrollen durchzuführen. Entspricht das Longitudinalprofil des Athleten, der den nachfolgenden Kontrollen unterzogen wird, physiologisch nicht der Norm, so ist das Ergebnis als ein von der Norm abweichendes Analyseergebnis zu melden.

Bei 19-Norandrosteron gilt ein von einem Labor gemeldetes von der Norm abweichendes Analyseergebnis als wissenschaftlicher und schlüssiger Beweis für den exogenen Ursprung des verbotenen Wirkstoffs. In einem solchen Fall ist eine weitere Untersuchung nicht erforderlich.

Arbeitet ein Athlet bei den Untersuchungen nicht mit, so wird angenommen, dass die Probe des Athleten einen verbotenen Wirkstoff enthält.

2. Zu den anderen anabolen Wirkstoffen gehören unter anderem

Clenbuterol, Tibolon, Zeranol, Zilpaterol.

S2. HORMONE UND VERWANDTE WIRKSTOFFE

Die folgenden Wirkstoffe einschließlich anderer Wirkstoffe mit ähnlicher chemischer Struktur oder ähnlicher/n biologischer/n Wirkung(en) und ihre Releasingfaktoren sind verboten:

1. **Erythropoietin (EPO) ;**
2. **Wachstumshormon (hGH), Somatomedin C (zum Beispiel IGF-1), mechanisch induzierte Wachstumsfaktoren (MGFs);**
3. **Gonadotropine (LH, hCG), nur bei Männern verboten;**
4. **Insulin;**
5. **Kortikotropine.**

Kann der Athlet nicht nachweisen, dass die Konzentration auf einen physiologischen oder pathologischen Zustand zurückzuführen war, so nimmt man von einer Probe an, dass sie einen verbotenen Wirkstoff (wie oben aufgeführt) enthält, wenn die Konzentration des verbotenen Wirkstoffs oder seiner Metaboliten und/oder die relevanten Verhältnisse oder Marker in der Probe des Athleten derart über den beim Menschen anzutreffenden Normbereich hinausgeht/hinausgehen, so dass es unwahrscheinlich ist, dass sie mit einer normalen endogenen Produktion vereinbar ist/sind.

Meldet ein Labor nach Anwendung einer zuverlässigen Analysemethode, dass der verbotene Wirkstoff exogenen Ursprungs ist, so nimmt man von der Probe an, dass sie einen verbotenen Wirkstoff enthält, und sie ist als ein von der Norm abweichendes Analyseergebnis zu melden.

Das Vorhandensein anderer Wirkstoffe mit ähnlicher chemischer Struktur oder ähnlicher/n biologischer/n Wirkung(en), diagnostischer Marker oder Releasingfaktoren eines oben aufgeführten Hormons oder jedes andere Ergebnis, das darauf hinweist, dass der festgestellte Wirkstoff exogenen Ursprungs ist, gilt als Hinweis auf die Anwendung eines verbotenen Wirkstoffs und ist als ein von der Norm abweichendes Analyseergebnis zu melden.

S3. BETA-2-AGONISTEN

Alle Beta-2-Agonisten einschließlich ihrer D- und L-Isomere sind verboten.

Abweichend hiervon ist bei Formoterol, Salbutamol, Salmeterol und Terbutalin, soweit sie durch Inhalation verabreicht werden, eine Ausnahmegenehmigung zur therapeutischen Anwendung nach dem verkürzten Verfahren erforderlich.

Trotz der Erteilung jeder Art von Ausnahmegenehmigung zur therapeutischen Anwendung gilt eine Salbutamolkonzentration (frei und als Glukuronid) von mehr als 1000 Nanogramm/ml als ein von der Norm abweichendes Analyseergebnis, es sei denn, der Athlet weist nach, dass dieses abnorme Ergebnis die Folge der therapeutischen Anwendung von inhaliertem Salbutamol war.

S4. WIRKSTOFFE MIT ANTIÖSTROGENER WIRKUNG

Die folgenden Klassen antiöstrogener Wirkstoffe sind verboten:

- 1. Aromatasehemmer; dazu gehören unter anderem Anastrozol, Letrozol, Aminoglutethimid, Exemestan, Formestan, Testolacton.**
- 2. Selektive Östrogen-Rezeptor-Modulatoren (SERMs); dazu gehören unter anderem Raloxifen, Tamoxifen, Toremifen.**
- 3. Andere antiöstrogene Wirkstoffe; dazu gehören unter anderem Clomiphen, Cyclofenil, Fulvestrant.**

S5. DIURETIKA UND ANDERE MASKIERUNGSMITTEL

Zu den Maskierungsmitteln gehören unter anderem

Diuretika^{*}, Epi-testosteron, Probenecid, Alpha-Reduktase-Hemmer (zum Beispiel Finasterid, Dutasterid), Plasmaexpander (zum Beispiel Albumin, Dextran, Hydroxyethylstärke).

Zu den Diuretika gehören

^{*} Eine Ausnahmegenehmigung zur therapeutischen Anwendung ist nicht gültig, wenn der Urin eines Athleten ein Diuretikum zusammen mit Mengen verbotener Wirkstoffe enthält, die dem Grenzwert entsprechen oder unter ihm liegen.

Acetazolamid, Amilorid, Bumetanid, Canrenon, Chlortalidon, Etacrynsäure, Furosemid, Indapamid, Metolazon, , Spironolacton, Thiazide (zum Beispiel Bendroflumethiazid, Chlorothiazid, Hydrochlorothiazid), Triamteren und andere Wirkstoffe mit ähnlicher chemischer Struktur oder ähnlicher/n biologischer/n Wirkung(en) (ausgenommen Drosperinon, das nicht verboten ist).

VERBOTENE METHODEN

M1. ERHÖHUNG DES SAUERSTOFFTRANSFERS

Folgende Methoden sind verboten:

- a. Blutdoping einschließlich der Anwendung von eigenem, homologem oder heterologem Blut oder Produkten aus roten Blutkörperchen jeglicher Herkunft.
- b. 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, Mikrokapseln mit Hämoglobinprodukten).

M2. CHEMISCHE UND PHYSIKALISCHE MANIPULATION

Verboten ist die tatsächliche oder versuchte unzulässige Einflussnahme, um die Integrität und Validität der Proben, die während der Dopingkontrollen genommen werden, zu verändern. Hierunter fallen unter anderem die Katheterisierung, der Austausch und/oder die Veränderung von Urin.

Verboten sind intravenöse Infusionen, es sei denn, sie dienen der gerechtfertigten medizinischen Akutbehandlung.

M3. GENDOPING

Die nicht therapeutische Anwendung von Zellen, Genen, Genelementen oder der Regulierung der Genexpression, welche die sportliche Leistungsfähigkeit erhöhen kann, ist verboten.

IM WETTKAMPF VERBOTENE WIRKSTOFFE UND METHODEN

Zusätzlich zu den oben beschriebenen Kategorien S1 bis S5 und M1 bis M3 sind im Wettkampf folgende Kategorien verboten:

VERBOTENE WIRKSTOFFE

S6. STIMULANZIEN

Die folgenden Stimulanzen, zu denen gegebenenfalls auch deren optische (D- und L-) Isomere gehören, sind verboten:

Adrafinil, Adrenalin*, Amfepramon, Amiphenazol, Amphetamin, Amphetaminil, Benzphetamin, Bromantan, Carphedon, Cathin, Clobenzorex, Cocain, Cropropamid, Cro-tetamid, Cyclazodon, Dimethylamphetamin, Ephedrin***, Etamivan, Etilamphetamin, Etilefrin, Famprofazon, Fenbutrazat, Fencamfamin, Fencamin, Fenetyllin, Fenfluramin, Fenproporex, Furfenorex, Heptaminol, Isomethepten, Levmethamfetamin, Meclofenoxat, Mefenorex, Mephentermin, Mesocarb, Methamphetamin (D-), Methylen-dioxyamphetamin, Methylen-dioxymethamphetamin, p-Methylamphetamin, Methylephedrin***, Methylphenidat, Modafinil, Nicethamid, Norfenefrin, Norfenfluramin, Octopamin, Ortetamin, Oxilofrin, Parahydroxyamphetamin, Pemolin, Pentetrazol, Phendimetrazin, Phenmetrazin, Phenpromethamin, Phentermin, Prolintan, Propyl-hexedrin, Selegilin, Sibutramin, Strychnin und andere Wirkstoffe mit ähnlicher chemischer Struktur oder ähnlicher/n biologischer/n Wirkung(en)****.**

S7. NARKOTIKA

Die folgenden Narkotika sind verboten:

* 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.

**** Die folgenden in das Überwachungsprogramm für 2006 aufgenommenen Wirkstoffe (Bupropion, Koffein, Phenylephrin, Phenylpropanolamin, Pipradol, Pseudoephedrin, Synephrin) gelten nicht als verbotene Wirkstoffe.

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

S8. CANNABINOIDE

Cannabinoide (zum Beispiel Haschisch, Marihuana) sind verboten.

S9. GLUKOKORTIKOSTEROIDE

Alle Glukokortikosteroide sind verboten, wenn sie oral, rektal, intravenös oder intramuskulär verabreicht werden. Für ihre Anwendung ist eine Ausnahmegenehmigung zur therapeutischen Anwendung erforderlich.

Soweit nicht nachfolgend angegeben, ist für andere Verabreichungswege eine Ausnahmegenehmigung zur therapeutischen Anwendung nach dem verkürzten Verfahren erforderlich.

Die Anwendung von Präparaten zur örtlichen Anwendung bei Erkrankungen der Haut, des äußeren und inneren Ohres, der Nase, der Wangenhöhle und der Augen ist nicht verboten und bedarf keiner Form der Ausnahmegenehmigung zur therapeutischen Anwendung.

BEI BESTIMMTEN SPORTARTEN VERBOTENE WIRKSTOFFE

P1. ALKOHOL

Alkohol (Ethanol) ist in den nachfolgenden Sportarten nur im Wettkampf verboten. Die Feststellung erfolgt durch Atem- oder Blutanalyse. Der Grenzwert, ab dem ein Dopingverstoß vorliegt, ist für jeden Verband in Klammern angegeben.

- Luftsport (FAI) (0,20 g/L)
- Bogenschießen (FITA, IPC) (0,10 g/L)
- Motorsport (FIA) (0,10 g/L)
- Billard (WCBS) (0,20 g/L)
- Boule (CMSB, IPC-Kegeln) (0,10 g/L)
- Karate (WKF) (0,10 g/L)

- Moderner Fünfkampf (UIPM) (0,10 g/L) für Disziplinen, bei denen Schießen eingeschlossen ist
- Motorradsport (FIM) (0,10 g/L)
- Motorbootsport (0,30 g/L)

P2. BETA-BLOCKER

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

- Luftsport (FAI)
- Bogenschießen (FITA, IPC) (auch außerhalb von Wettkämpfen verboten)
- Motorsport (FIA)
- Billard (WCBS)
- Bob (FIBT)
- Boule (CMSB, IPC-Kegeln)
- Bridge (FMB)
- Schach (FIDE)
- Curling (WCF)
- Turnen (FIG)
- Motorradsport (FIM)
- Moderner Fünfkampf (UIPM) für Disziplinen, bei denen Schießen eingeschlossen ist
- Kegeln (FIQ)
- Segeln (ISAF) nur für Steuermänner beim Match Race (Boot gegen Boot)
- Schießen (ISSF, IPC) (auch außerhalb von Wettkämpfen verboten)
- Skifahren/Snowboarding (FIS) Skispringen, Freistil aerials/halfpipe und Snowboard halfpipe/big air
- Ringen (FILA)

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.

Spezifische Wirkstoffe *

„Spezifische Wirkstoffe“* sind unten angeführt:

- Alle Beta-2 Agonisten zur Inhalation, außer Clenbuterol;
- Probenecid;
- Cathin, Cropropamid, Crothetamid, Ephedrin, Etamivan, Famprofazon, Heptaminol, Isomethepten, Levamethamphetamin, Meclofenoxat, p-Methylamphetamin, Methylephedrin, Nikethamid, Norfenefrine, Octopamin, Ortetamin, Oxilofrine, Phenpromenthamin, Propylhexedrin, Selegilin, Sibutramin;
- Cannabinoide;
- Alle Glukokortikosteroide;
- Alkohol;
- Alle Betablocker;

* „Die Verbotsliste kann spezifische Wirkstoffe bezeichnen, die wegen ihrer großen Verfügbarkeit in medizinischen Produkten besonders anfällig für unabsichtliche Verletzungen der Anti-Doping-Regeln sind oder die weniger dazu geeignet sind, erfolgreich für Dopingzwecke mißbraucht zu werden.“ Eine Dopingverletzung mit solchen Wirkstoffen kann deshalb zu einer herabgesetzten Strafe führen, falls „... der Athlet nachweisen kann, dass der Gebrauch eines solchen spezifischen Wirkstoffes nicht dazu beabsichtigt war, die sportliche Leistung zu steigern ...“