

## Übereinkommen gegen Doping

### Änderung des Anhangs des Übereinkommens

beschlossen von der Beobachtenden Begleitgruppe auf ihrer 20. Sitzung  
in Straßburg am 10. November 2004

#### VERBOTSLISTE 2005

**Inkrafttreten: 1. Januar 2005**

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

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

#### *Verbotene Wirkstoffe*

#### **S1. ANABOLE WIRKSTOFFE**

Anabole Wirkstoffe sind verboten.

##### **1. Anabol-androgene Steroide (AAS)**

a. Exogene\* AAS, einschließlich

**18-alpha-homo-17-beta-hydroxyestr-4-en-3-on; Bolasteron; Boldenon; Boldion; Calusteron; Clostebol; Danazol; Dehydrochloromethyltestosteron; Delta-1-androsten-3,17-dion; Delta-1-Androstendiol; Delta-1-dihydrotestosteron; Drostanolon; Ethylestrenol; Fluoxymesteron; Formebolon; Furazabol; Gestrinon; 4-Hydroxytestosteron; 4-Hydroxy-19-nortestosteron; Mestanolon; Mesterolone; Metenolon; Methandienon; Methandriol; Methyldienolon; Methyltrienolon; Methyltestosteron; Miboleron; Nandrolon; 19-Norandrostendiol; 19-Norandrostendion; Norbolethon; Norclostebol; Norethandrolon; Oxabolon; Oxandrolon; Oxymesteron; Oxymetholon; Quinbolon; Stanozolol;**

---

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

**Stenbolon; Tetrahydrogestrinon; 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); Dehydroepiandrosteron (DHEA); Dihydrotestosteron; 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-dione); epi-dihydrotestosteron; 3-alpha-hydroxy-5-alpha-androstan-17-on; 3-beta-hydroxy-5-alpha-androstan-17-on; 19-norandrosteron; 19-noretiocholanolon.**

Kann ein verbotener Wirkstoff (wie oben aufgeführt) vom Körper auf natürlichem Wege produziert werden, so nimmt man von einer Probe an, dass sie diesen verbotenen Wirkstoff enthält, wenn die Konzentration des verbotenen Wirkstoffs oder seiner Metaboliten oder Marker und/oder jegliches sonstige relevante Verhältnis in der Probe des Sportlers derart vom normalerweise 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 der Sportler nachweist, dass die Konzentration des verbotenen Wirkstoffs oder seiner Metaboliten oder Marker und/oder das relevante Verhältnis in der Probe des Sportlers einem physiologischen oder pathologischen Zustand zuzuschreiben ist. In allen Fällen und bei jeder Konzentration wird das Labor ein von der Norm abweichendes Ergebnis melden, wenn es auf der Grundlage einer zuverlässigen Analyseverfahren zeigen kann, dass der verbotene Wirkstoff exogenen Ursprungs ist.

Ist das Laborergebnis nicht schlüssig und wird keine im vorherigen Absatz beschriebene Konzentration gefunden, so führt die zuständige Anti-Doping-Organisation eine weitere Untersuchung, etwa in Form eines Vergleichs mit Referenzsteroidprofilen, durch, um festzustellen

---

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

len, ob es ernst zu nehmende Anzeichen für einen möglichen Gebrauch verbotener Wirkstoffe gibt.

Hat das Labor ein größeres T/E-Verhältnis (Verhältnis der Konzentration von Testosteron zu Epitestosteron) im Urin als vier (4) zu eins (1) gemeldet, so ist eine weitere Untersuchung zwingend, um festzustellen, ob das Verhältnis auf einen physiologischen oder pathologischen Zustand zurückzuführen ist, es sei denn, das Labor meldet ein von der Norm abweichendes Ergebnis, das auf einer zuverlässigen analytischen Methode beruht und das zeigt, dass der verbotene Wirkstoff exogenen Ursprungs ist.

Im Fall einer Untersuchung bezieht diese eine Bewertung früherer und/oder nachfolgender Tests ein. Sind frühere Tests nicht verfügbar, so ist der Sportler über einen Zeitraum von drei Monaten mindestens dreimal unangekündigt zu kontrollieren.

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

## **2. Zu den anderen anabolen Wirkstoffen gehören unter anderem**

**Clenbuterol, 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 (IGF-1), mechanisch induzierte Wachstumsfaktoren (MGFs);**
- 3. Gonadotropine (LH, hCG);**
- 4. Insulin;**
- 5. Kortikotropine.**

Kann der Sportler 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 Sportlers derart über den normalerweise beim Menschen anzutreffenden

Normreich hinausgeht/hinausgehen, so dass es unwahrscheinlich ist, dass sie mit einer normalen endogenen Produktion vereinbar ist/sind.

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, wird als von der Norm abweichendes Analyseergebnis gemeldet.

### **S3. BETA-2-AGONISTEN**

Alle Beta-2-Agonisten einschließlich ihrer D- und L-Isomere sind verboten. Für ihre Anwendung ist eine Ausnahmegenehmigung zum therapeutischen Gebrauch (Therapeutic Use Exemption) erforderlich.

Abweichend hiervon ist bei Formoterol, Salbutamol, Salmeterol und Terbutalin, soweit sie durch Inhalation nur zur Vorbeugung und/oder Behandlung von Asthma und anstrengungsbedingtem Asthma/anstrengungsbedingter Bronchialverengung angewendet werden, eine Ausnahmegenehmigung zum therapeutischen Gebrauch nach dem verkürzten Verfahren (abbreviated Therapeutic Use Exemption) erforderlich.

Trotz der Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zum therapeutischen Gebrauch wird ein von der Norm abweichendes Analyseergebnis angenommen, wenn das Labor eine Konzentration von Salbutamol (frei und als Glukuronid) von mehr als 1000 Nanogramm/ml gemeldet hat, es sei denn, der Sportler beweist, dass dieses abnorme Ergebnis die Folge des therapeutischen Gebrauchs 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**

Diuretika und andere Maskierungsmittel sind verboten.

Zu den Maskierungsmitteln gehören unter anderem

**Diuretika<sup>\*</sup>, Epi-testosteron, Probenecid, Alpha-Reduktase-Hemmer (zum Beispiel Finasterid, Dutasterid), Plasmaexpander (zum Beispiel Albumin, Dextran, Hydroxyethylstärke).**

Zu den Diuretika gehören

**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).

---

<sup>\*</sup> Eine Ausnahmegenehmigung zum therapeutischen Gebrauch ist nicht gültig, wenn der Urin eines Sportlers ein Diuretikum zusammen mit Mengen verbotener Wirkstoffe enthält, die dem Grenzwert entsprechen oder unter ihm liegen.

## VERBOTENE METHODEN

### **M1. ERHÖHUNG DES SAUERSTOFFTRANSFERS**

Folgende Methoden sind verboten:

- a. Blutdoping einschließlich des Gebrauchs von eigenem, homologem oder heterologem Blut oder Produkten aus roten Blutkörperchen jeglicher Herkunft, soweit nicht für die medizinische Behandlung vorgesehen.
- 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**

Folgendes ist verboten:

Die tatsächliche oder versuchte unzulässige Einflussnahme, um die Integrität und Validität der Proben, die bei Dopingkontrollen genommen werden, zu verändern.

Hierunter fallen unter anderem die intravenöse Infusion\*, die Katheterisierung und der Austausch von Urin.

### **M3. GENDOPING**

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

---

\* Intravenöse Infusionen sind verboten, es sei denn, sie dienen der gerechtfertigten akuten medizinischen Behandlung.

## 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 Stimulanzien, zu denen gegebenenfalls auch deren optische (D- und L-) Isomere gehören, sind verboten:

**Adrafinil, Amfepramon, Amiphenazol, Amphetamin, Amphetaminil, Benzphetamin, Bromantan, Carphedon, Cathin<sup>\*</sup>, Clobenzorex, Cocain, Dimethylamphetamin, Ephedrin<sup>\*\*</sup>, Etilamphetamin, Etilefrin, Famprofazon, Fencamfamin, Fencamin, Fentyllin, Fenfluramin, Fenproporex, Furfenorex, Mefenorex, Mephentermin, Mesocarb, Methamphetamin, Methylamphetamin, Methylenedioxyamphetamin, Methylenedioxy-methamphetamin, Methylephedrin<sup>\*\*</sup>, Methylphenidat, Modafinil, Nicethamid, Norfenfluramin, Parahydroxyamphetamin, Pemolin, Phendimetrazin, Phenmetrazin, Phentermin, Prolintan, Selegilin, Strychnin** und andere Wirkstoffe mit ähnlicher chemischer Struktur oder ähnlicher/n biologischer/n Wirkung(en)<sup>\*\*\*</sup>.

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

#### **S7. NARKOTIKA**

Die folgenden Narkotika sind verboten:

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

---

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

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

<sup>\*\*\*</sup> Die in das Überwachungsprogramm für 2005 aufgenommenen Wirkstoffe (Bupropion, Koffein, Phenylephrin, Phenylpropanolamin, Pipradol, Pseudoephedrin, Synephrin) gelten nicht als verbotene Wirkstoffe.

## **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 zum therapeutischen Gebrauch erforderlich.

Für alle anderen Verabreichungswege ist eine Ausnahmegenehmigung zum therapeutischen Gebrauch nach dem verkürzten Verfahren erforderlich.

Präparate zur Anwendung auf der Haut sind nicht verboten.

### ***Bei bestimmten Sportarten verbotene Wirkstoffe***

## **P.1 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) (0,10 g/L)
- Motorsport (FIA) (0,10 g/L)
- Billard (WCBS) (0,20 g/L)
- Boule (CMSB) (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) (0,00 g/L)
- Skifahren (FIS) (0,10 g/L)

## **P.2 BETA-BLOCKER**

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

- Luftsport (FAI)
- Bogenschießen (FITA) (auch außerhalb von Wettkämpfen verboten)
- Motorsport (FIA)
- Billard (WCBS)
- Bob (FIBT)
- Boule (CMSB)
- Bridge (FMB)
- Schach (FIDE)
- Curling (WCF)
- Gymnastik (FIG)
- Motorradsport (FIM)
- Moderner Fünfkampf (IUPM) für Disziplinen, bei denen Schießen eingeschlossen ist
- Kegeln (FIQ)
- Segeln (ISAF) nur für Steuermänner beim Match Race (Boot gegen Boot)
- Schießen (ISSF) (auch außerhalb von Wettkämpfen verboten)
- Skifahren (FIS) Skispringen und Freistil-snowboard
- Schwimmen (FINA) Springen und Synchronschwimmen
- 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.**

Hinweis: 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 die Erreichung eines bestimmten Grenzwerts festgestellt werden muss, bevor ein von der Norm abweichendes Analyseergebnis gemeldet wird.

---

Offizielle deutsche Übersetzung

Veröffentlicht im Bundesgesetzblatt

Teil II G 1998

2005

Ausgegeben zu Bonn am 13. April 2005

Nr. 9

S. 372ff.