



Codice Mondiale Antidoping

# **LA LISTA DELLE SOSTANZE E METODI PROIBITI 2011**

## **STANDARD INTERNAZIONALE**

Il testo ufficiale della *Lista* è depositato presso la WADA ed è pubblicato in Inglese e Francese. In caso di disparità tra la versione Inglese e quella Francese, farà fede la versione Inglese.

*([www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org), 2011 Prohibited List.pdf)*

**Questa Lista è in vigore dal 1° Gennaio 2011**

# LA LISTA DELLE SOSTANZE E METODI PROIBITI 2011

## CODICE MONDIALE ANTIDOPING

In vigore dal 1° Gennaio 2011

Tutte le *Sostanze Proibite* devono essere considerate "Sostanze Specificate" ad eccezione delle Sostanze incluse nelle classi S1, da S2.1 a S2.5, S4.4 e S6.a, e dei *Metodi Proibiti* M1, M2 e M3.

<b>SOSTANZE E METODI SEMPRE PROIBITI (IN e FUORI COMPETIZIONE)</b>
--

### **S0. SOSTANZE NON APPROVATE**

Qualsiasi sostanza farmacologica non compresa in alcuna delle sezioni della Lista sotto indicate e che non sia stata oggetto di approvazione da parte di autorità sanitarie governative di regolamentazione per l'uso terapeutico umano (ossia farmaci in fase di sviluppo pre-clinico o clinico o non più autorizzati) è sempre proibita.

## SOSTANZE PROIBITE

### **S1. AGENTI ANABOLIZZANTI**

Gli agenti anabolizzanti sono proibiti.

#### **1. Steroidi anabolizzanti androgeni (Anabolic Androgenic Steroids – AAS)**

a. Gli Steroidi anabolizzanti androgeni (SAA) esogeni\*, includono:

**1-androstenediolo** (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diolo); **1-androstenedione** (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3,17-dione); **bolandiolo** (19-norandrostenediolo); **bolasterone**; **boldenone**; **boldione** (androsta-1,4-diene-3,17-dione); **calusterone**; **clostebol**; **danazolo** (17 $\alpha$ -etinil-17 $\beta$ -idrossiandrost-4-eno[2,3-d]isoxazolo); **deidroclormetiltestosterone** (4-cloro-17 $\beta$ -idrossi-17 $\alpha$ -metilandrosta-1,4-dien-3-one); **desossimetiltestosterone** (17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -olo); **drostanolone**; **etilestrenolo** (19-nor-17 $\alpha$ -pregn-4-en-17-olo); **fluossimesterone**; **formebolone**; **furazabolo** (17 $\beta$ -idrossi-17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androstanolo[2,3-c]-furazan); **gestrinone**; **4-idrossitestosterone** (4,17 $\beta$ -diidrossiandrost-4-en-3-one); **mestanolone**; **mesterolone**; **metenolone**; **metandienone** (17 $\beta$ -idrossi-17 $\alpha$ -metilandrosta-1,4-dien-3-one); **metandiolo**; **metasterone** (2 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -dimetil-5 $\alpha$ -androstane-3-one-17 $\beta$ -olo); **metildienolone** (17 $\beta$ -idrossi-17 $\alpha$ -metilestra-4,9-dien-3-one); **metil-1-testosterone** (17 $\beta$ -idrossi-17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one); **metilnortestosterone** (17 $\beta$ -idrossi-17 $\alpha$ -metilestr-4-en-3-one); **metiltestosterone**; **metribolone** (metiltrienolone, 17 $\beta$ -idrossi-17 $\alpha$ -metilestra-4,9,11-trien-3-one); **mibolerone**; **nandrolone**; **19-norandrostenedione** (estr-4-ene-3,17-dione); **norboletone**; **norclostebol**; **noretandrolone**; **ossabolone**; **osandrolone**; **ossimesterone**; **ossimetolone**; **prostanozolo** (17 $\beta$ -idrossi-5 $\alpha$ -androstanolo[3,2-c]pirazolo); **quinbolone**; **stanozololo**; **stenbolone**;

**1-testosterone** (17 $\beta$ -idrossi-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one); **tetraidrogestrinone** (18 $\alpha$ -omo-pregna-4,9,11-trien-17 $\beta$ -ol-3-one); **trenbolone**

ed altre sostanze con simile struttura chimica o simile/i effetto/i biologico/i.

b. Gli SAA endogeni\*\* quando somministrati per via esogena:

**androstenediolo** (androst-5-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diolo); **androstenedione** (androst-4-ene-3,17-dione); **diidrotestosterone** (17 $\beta$ -idrossi-5 $\alpha$ -androstan-3-one); **prasterone** (deidroepiandrosterone, DHEA); **testosterone**

ed i seguenti metaboliti ed isomeri:

**5 $\alpha$ -androstan-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diolo; 5 $\alpha$ -androstan-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diolo; 5 $\alpha$ -androstan-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diolo; 5 $\alpha$ -androstan-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diolo; androst-4-ene-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diolo; androst-4-ene-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diolo; androst-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diolo; androst-5-ene-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diolo; androst-5-ene-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diolo; androst-5-ene-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diolo; 4-androstenediolo (androst-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diolo); 5-androstenedione (androst-5-ene-3,17-dione); epi-diidrotestosterone; epitestosterone; 3 $\alpha$ -idrossi-5 $\alpha$ -androstan-17-one; 3 $\beta$ -idrossi-5 $\alpha$ -androstan-17-one; 19-norandrosterone; 19-noreticolanolo.**

**2. Altri agenti anabolizzanti, che includono ma non sono limitati ad essi:**

**Clenbuterolo, modulatori selettivi dei recettori androgenici (SARMs), tibolone, zeranolo, zilpaterolo.**

*Relativamente a questo paragrafo:*

*\*"esogeno" si riferisce a una sostanza che non può essere prodotta naturalmente dall'organismo.*

*\*\*"endogeno" si riferisce a una sostanza che può essere prodotta naturalmente dall'organismo.*

## **S2. ORMONI PEPTIDICI, FATTORI DI CRESCITA E SOSTANZE CORRELATE**

Sono proibite le seguenti sostanze ed i loro fattori di rilascio:

- 1. Agenti stimolanti l'eritropoiesi [ad es. eritropoietina (EPO), darbepoietina (dEPO), stabilizzatori del fattore ipossia-inducibile (HIF), metossi polietilen glicol-epoietina beta (CERA), peginesatide (Hematide)];**
- 2. Gonadotropina corionica (CG) e Ormone luteinizzante (LH) proibiti negli uomini;**
- 3. Insuline;**
- 4. Corticotropine;**
- 5. Ormone della crescita (Growth Hormon, GH), fattore di crescita insulino-simile (IGF-1), fattori di crescita dei fibroblasti (Fibroblast Growth Factors, FGFs), fattore di crescita degli epatociti (Hepatocyte Growth Factor, HGF), fattori di crescita meccanici (Mechano Growth Factors, MGFs), fattori di crescita di derivazione piastrinica (Platelet-Derived Growth Factor, PDGF), fattore di crescita vascolare-endoteliale (Vascular-Endotelial Growth Factor, VEGF) ed ogni altro fattore di crescita che influenzi la sintesi/degradazione di proteine, di muscoli, tendini o legamenti, la vascolarizzazione, utilizzazione di energia, capacità rigenerativa o transdifferenziazione del tipo di fibra;**

ed altre sostanze con struttura chimica simile o effetto/i biologico/i simile/i.

### **S3. BETA-2 AGONISTI**

Tutti i beta-2 agonisti (inclusi, ove pertinenti, entrambi gli isomeri ottici) sono proibiti, ad eccezione del salbutamolo (al massimo 1600 microgrammi nell'arco delle 24 ore) ed il salmeterolo se assunto per via inalatoria nel rispetto del regime terapeutico indicato dalle case produttrici.

La presenza nelle urine di salbutamolo in quantità superiore a 1000 ng/ml fa presumere un uso non terapeutico della sostanza e dovrà essere considerata *Esito Avverso*, tranne nel caso in cui l'Atleta provi, attraverso un studio farmacocinetico controllato, che il risultato anomalo sia la conseguenza dell'uso di una dose terapeutica (massimo 1600 microgrammi nell'arco delle 24 ore) di salbutamolo assunto per via inalatoria.

### **S4. ANTAGONISTI E MODULATORI ORMONALI**

Sono proibite le seguenti classi:

- 1. Inibitori dell'aromatasi** che includono, ma non sono limitati a: **amino-glutetimide, anastrozolo, androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatrienedione), 4-androstene-3,6,17 trione (6-oxo), exemestano, formestano, letrozolo, testolattone.**
- 2. Modulatore selettivi dei recettori estrogenici (SERM)** che includono, ma non sono limitati a: **raloxifene, tamoxifene, toremifene.**
- 3. Altre sostanze anti-estrogeniche** che includono, ma non sono limitate a: **clomifene, ciclofenil, fulvestrant.**
- 4. Agenti che modificano la/e funzione/i della miostatina** che includono, ma non sono limitati a: **inibitori della miostatina.**

### **S5. DIURETICI ED ALTRI AGENTI MASCHERANTI**

Gli agenti mascheranti sono proibiti. Essi includono:

**diuretici, desmopressina, espansori del plasma (ad es. glicerolo; somministrazione endovenosa di albumina, destrano, amido idrossietilico e mannitolo), probenecid**

ed altre sostanze con effetto/i biologico/i simile/i.

I diuretici includono:

**acetazolamide, amiloride, bumetanide, canrenone, clortalidone, acido e-tacrinico, furosemide, indapamide, metolazone, spironolattone, tiazidi (ad es. bendroflumetiazide, clorotiazide, idroclorotiazide), triamterene** ed altre sostanze con una struttura chimica simile o simile/i effetto/i biologico/i (ad eccezione del drosperinone, pamabromo e della somministrazione topica di dorzolamide e brinzolamide, che non sono proibiti).

L'uso *In e Fuori Competizione*, nella misura in cui è applicabile, di qualsiasi quantità di una sostanza sottoposta ad un valore soglia (ossia salbutamolo, morfina, catina, efedrina, metilefedrina e pseudoefedrina) in associazione con un diuretico o altro agente mascherante richiede il rilascio di una specifica Esenzione a Fini Terapeutici (TUE) per quella sostanza, in aggiunta all'esenzione rilasciata per il diuretico o per altro agente mascherante.

## **METODI PROIBITI**

### **M1. POTENZIAMENTO DEL TRASPORTO DI OSSIGENO**

Sono proibiti i seguenti metodi:

1. Il doping ematico, compreso l'uso di sangue autologo, omologo o eterologo o prodotti contenenti globuli rossi di qualsiasi origine.
2. Potenziamiento artificiale dell'assorbimento, del trasporto o del rilascio di ossigeno, che includono, ma non sono limitati alle sostanze chimiche perfluoridiche, all'efaproxiral (RSR13) e a prodotti di emoglobina modificata (ad es. sostituti del sangue basati sull'emoglobina, prodotti di emoglobina microincapsulata), ad esclusione dell'ossigeno supplementare.

### **M2. MANIPOLAZIONE CHIMICA E FISICA**

1. È proibita la *manipolazione*, o tentata manipolazione, per alterare l'integrità e la conformità dei *Campioni* raccolti in occasione di *Controlli Antidoping*. Questi includono ma non si limitano a cateterizzazione, sostituzione e/o alterazione di urina (ad es. proteasi).
2. Sono proibite le infusioni endovenose ad eccezione di quelle legittimamente ricevute nel corso di ricoveri in ospedale o di indagini cliniche.
3. È proibita la procedura sequenziale di prelievo, manipolazione e reinfusione del sangue totale nel sistema circolatorio.

### **M3. DOPING GENETICO**

Sono proibiti i seguenti metodi, che hanno la capacità di migliorare la performance atletica:

1. Il trasferimento di acidi nucleici o sequenze di acido nucleico;
2. L'utilizzo di cellule normali o geneticamente modificate;
3. L'uso di agenti che direttamente o indirettamente esplicano funzioni note per interferire sulla performance alterando l'espressione genica. Ad esempio, sono proibiti gli agonisti del recettore  $\delta$  attivato dal Proliferatore del Perossisoma (PPAR $\delta$ ) (ad es. GW 1516) e gli agonisti dell'asse PPAR $\delta$ -AMP-protein chinasi attivato (AMPK) (ad es. AICAR).

## SOSTANZE E METODI PROIBITI IN COMPETIZIONE

**In competizione, in aggiunta alle classi sopra indicate da S0 a S5 e da M1 a M3, sono proibite le seguenti classi:**

### SOSTANZE PROIBITE

#### **S6. STIMOLANTI**

Sono proibiti tutti gli stimolanti (inclusi, ove pertinenti, entrambi gli isomeri ottici), ad eccezione dei derivati dell'imidazolo ad uso topico e degli stimolanti inclusi nel Programma di Monitoraggio 2011\*.

Gli stimolanti comprendono:

a: Stimolanti "Non Specificati":

**adrafinil; amfepramone; amifenazolo; amfetamina; amfetaminile; benfluorex; benzfetamina; benzilpiperazina; bromantan; clobenzorex; cocaina; cropropamide; crotetamide; dimetilamfetamina; etilamfetamina; famprofazone; fencamina; fenetilina; fenfluramina; fenproporex; furfenorex; mefenorex; mefentermina; mesocarbo; metamfetamina (d-); p-metilamfetamina; metilenediossiamfetamina; metilenediossimetamfetamina; modafinil; norfenfluramina; fendimetrazina; fenmetrazina; fentermina; 4-fenilpiracetam (carfedone); prenilamina; prolintano.**

Uno stimolante non espressamente elencato in questa sezione è una "Sostanza Specificata".

b: "Stimolanti Specificati" (esempi):

**adrenalina\*\*; catina\*\*\*; efedrina\*\*\*\*; etamivan; etilefrina; fenbutrazato; fencamfamina; eptaminolo; isometeptene; levometamfetamina; meclofenossato; metilefedrina\*\*\*\*; metilexaneamina (dimetilpentilamina); metilfenidato; nichetamide; norfenefrina; octopamina; ossilofrina; paraidrossiamfetamina; pemolina; pentetrazolo; fenprometamina; propile-sedrina; pseudoefedrina\*\*\*\*\*; selegilina; sibutramina; stricnina; tuaminoeptano**

ed altre sostanze con una struttura chimica simile o con simile/i effetto/i biologico/i.

\* Le seguenti sostanze incluse nel Programma di Monitoraggio 2011 (bupropione, caffeina, fenilefrina, fenilpropanolamina, pipradolo, sinefrina) non sono considerate Sostanze Proibite.

\*\* L'**adrenalina** associata ad agenti anestetici locali o somministrata per via locale (ad es. nasale, oftalmologica) non è proibita.

\*\*\* La **catina** è proibita quando la sua concentrazione nelle urine è superiore a 5 microgrammi per millilitro.

\*\*\*\* L'**efedrina** e la **metilefedrina** sono proibite quando la loro concentrazione nelle urine è superiore a 10 microgrammi per millilitro.

\*\*\*\*\* La **pseudoefedrina** è proibita quando la sua concentrazione nelle urine è

superiore a 150 microgrammi per millilitro.

### **S7. NARCOTICI**

Sono proibite le seguenti sostanze:

**buprenorfina, destromoramide, diamorfina (eroina), fentanil e suoi derivati, idromorfone, metadone, morfina, ossicodone, ossimorfone, pentazocina, petidina.**

### **S8. CANNABINOIDI**

Sono proibiti i cannabinoidi naturali (ad es. cannabis, hashish, marijuana) o sintetici delta 9-tetraidrocannabinolo (THC) e i cannabinomimetici (ad es. "Spice" (una droga contenente JWH018, JWH073, HU-210)).

### **S9. GLUCOCORTICOSTEROIDI**

Sono proibiti tutti i glucocorticosteroidi quando somministrati per via orale, endovenosa, intramuscolare o rettale.

## SOSTANZE PROIBITE IN PARTICOLARI SPORT

### **P1. ALCOOL**

L'alcool (etanolo) è proibito solo *In Competizione*, nei seguenti sport. L'individuazione verrà effettuata mediante analisi del respiro e/o analisi del sangue. La soglia di violazione delle norme antidoping (valori ematologici) è stabilita in 0.10 g/l.

- Aeronautica (FAI)
- Tiro con l'arco (FITA)
- Automobilismo (FIA)
- Karate (WKF)
- Motociclismo (FIM)
- Bowling a nove e dieci birilli (FIQ)
- Motonautica (UIM)

### **P2. BETA-BLOCCANTI**

Salvo diversamente specificato, i beta-bloccanti sono proibiti solo *In Competizione*, nelle seguenti discipline sportive<sup>#</sup>.

- Aeronautica (FAI)
- Tiro con l'arco (FITA) (proibiti anche *Fuori Competizione*)
- Automobilismo (FIA)
- Biliardo/*Snooker* (WCBS)
- Bob e Skeleton (FIBT)
- Bocce (CMSB)
- Bridge (FMB)
- Curling (WCF)
- Freccette (WDF)
- Golf (IGF)
- Motociclismo (FIM)
- Pentathlon moderno (UIPM) per le discipline che prevedono le prove di tiro
- Bowling a nove e dieci birilli (FIQ)
- Motonautica (UIM)
- Vela (ISAF) per le sole competizioni al timone
- Tiro (ISSF, IPC) (proibiti anche *Fuori Competizione*)
- Sci/Snowboard (FIS) nel salto con gli sci, nelle esibizioni aeree/halfpipe dello sci acrobatico e halfpipe/big air dello snowboard
- Lotta (FILA)

<sup>#</sup>N.d.T. *Gli acronimi presenti nelle sezioni P1 e P2 sono riportati in lingua originale.*

I beta-bloccanti includono, ma non sono limitati a:

**Acebutololo, alprenololo, atenololo, betassololo, bisoprololo, bunololo, carteololo, carvedilolo, celiprololo, esmololo, labetalolo, levobunololo, metipranololo, metoprololo, nadololo, oxprenololo, pindololo, propranololo, sotalolo, timololo.**