



Codice Mondiale Antidoping

# **LA LISTA DELLE SOSTANZE E METODI PROIBITI 2010**

## **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, 2010 Prohibited List.pdf)*

**Questa Lista entra in vigore il 1° Gennaio 2010**

# LA LISTA DELLE SOSTANZE E METODI PROIBITI 2010

## CODICE MONDIALE ANTIDOPING

In vigore dal 1° Gennaio 2010

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.

### SOSTANZE E METODI SEMPRE PROIBITI (IN e FUORI COMPETIZIONE)

#### SOSTANZE PROIBITE

##### **S1. AGENTI ANABOLIZZANTI**

Gli agenti anabolizzanti sono proibiti.

##### **1. Steroidi anabolizzanti androgeni (SAA)**

a. Gli SAA esogeni\*, includono:

**1-androstendiolo** (5 $\alpha$ -androst-1-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diolo); **1-androstendione** (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 $\alpha$ -androstano[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); **metandriolo**; **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**; **ossandrolone**; **ossimesterone**; **ossimetolone**; **prostanozolo** (17 $\beta$ -idrossi-5 $\alpha$ -androstano([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 $\alpha$ -androstano-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-diidrotosterone; 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, inclusi ma non limitati ad essi:**

**Clenbuterolo, modulatori selettivi dei recettori androgenici (SARM), 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), darbepoetina (dEPO), metossi polietilen glicol-epoetina beta (CERA), ematide];**
- 2. Gonadotropina corionica (CG) e Ormone luteinizzante (LH)** proibiti negli uomini;
- 3. Insuline;**
- 4. Corticotropine;**
- 5. Ormone della crescita (GH), fattore di crescita insulino-simile (IGF-1), Fattori di crescita meccanici (MGF), fattori di crescita di derivazione piastrinica (PDGF), fattori di crescita del fibroblasto (FGF), fattore di crescita vascolare-endoteliale (VEGF) e fattore di crescita degli epatociti (HGF)** ed altri fattori di crescita riguardanti muscoli, sintesi/degradazione delle proteine dei tendini o dei legamenti, vascolarizzazione, utilizzazione di energia, capacità rigenerativa o commutazione del tipo di fibra;
- 6. Preparazioni con derivati piastrinici (ad es. plasma arricchito con piastrine, "blood spinning")** somministrato per via intramuscolare. Altre vie di somministrazione richiedono una "dichiarazione di uso" in conformità con lo Standard Internazionale per le Esenzioni a Fini Terapeutici (*International Standard for TUE*).

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

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

Tutti i beta-2 agonisti (inclusi i loro isomeri D ed L) sono proibiti, ad eccezione del salbutamolo (al massimo 1600 microgrammi nell'arco delle 24 ore) ed il salmeterolo per via inalatoria che richiedono una "dichiarazione di uso" in conformità con lo Standard Internazionale per le Esenzioni a Fini Terapeutici (*International Standard for TUE*).

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

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

Gli agenti mascheranti sono proibiti. Essi includono:

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

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

I diuretici includono:

**acetazolamide, amiloride, bumetanide, canrenone, clortalidone, acido etacrinico, 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).

Un'Esenzione a Fini Terapeutici (TUE) per diuretici e agenti mascheranti non è valida se l'urina dell'atleta contiene una di queste sostanze in associazione a livelli di soglia o di sotto-soglia di una sostanza/e esogena/e proibita/e.

## **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, compresi ma non 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 nei *Controlli Antidoping*. Questi includono ma non si limitano a cateterizzazione, sostituzione e/o alterazione di urina (ad es. proteasi).
2. Le infusioni endovenose sono proibite ad eccezione di quelle legittimamente ricevute nel corso di ricoveri in ospedale o di indagini cliniche.

### **M3. DOPING GENETICO**

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

1. Il trasferimento di cellule o elementi genetici (ad es. DNA, RNA);
2. L'utilizzo di agenti farmacologici o biologici capaci di modulare l'espressione genica.

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 S1 a S5 e da M1 a M3) sono proibite le seguenti classi:**

### SOSTANZE PROIBITE

#### **S6. STIMOLANTI**

Sono proibiti tutti gli stimolanti (inclusi, ove pertinenti, i loro isomeri ottici D ed L), ad eccezione dei derivati dell'imidazolo ad uso topico e quegli stimolanti inclusi nel Programma di Monitoraggio 2010\*.

Gli stimolanti comprendono:

a: Stimolanti "Non Specificati":

**adrafinil; amfepramone; amifenazolo; amfetamina; amfetaminile; benfluorex; benzfetamina; benzilpiperazina; bromantan; clobenzorex; cocaina; cropropamide; crotetamide; dimetilamfetamina; etilamfetamina; famprofazone; fenca-  
mina; fenetillina; fenfluramina; fenproporex; furfenorex; mefenorex; mefen-  
termina; mesocarbo; metamfetamina (d-); p-metilamfetamina; metilenedios-  
siamfetamina; metilenediossimetamfetamina; metilexaneamina (dimetilpenti-  
lamina); modafinil; norfenfluramina; fendimetrazina; fenmetrazina; fentermi-  
na; 4-fenilpiracetam (carfedone); prenilamina; prolintano.**

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

b: "Stimolanti Specificati" (esempi):

**adrenalina\*\*; catina\*\*\*; efedrina\*\*\*\*; etamivan; etilefrina; fenbutrazato; fencamfamina; eptaminolo; isometeptene; levmetanfetamina; meclofenossato; metilefedrina\*\*\*\*; metilfenidato; nichetamide; norfenefrina; octopamina; os-  
silofrina; paraidrossiamfetamina; pemolina; pentetrazolo; fenprometamina; propilesdrina; pseudoefedrina\*\*\*\*\*; selegilina; sibutramina; stricnina; tua-  
minoeptano**

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

\* Le seguenti sostanze incluse nel Programma di Monitoraggio 2010 (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 proibiti i seguenti narcotici:

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

## **S8. CANNABINOIDI**

Sono proibiti  $\Delta$ 9-tetraidrocannabinolo (THC) naturale o sintetico ed i cannabinoidi THC-simili (ad es. hashish, marijuana, HU-210).

## **S9. GLUCOCORTICOSTEROIDI**

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

In applicazione dello Standard Internazionale per le Esenzioni a Fini Terapeutici, una "dichiarazione di uso" deve essere compilata dall'Atleta per i glucocorticosteroidi somministrati per via intraarticolare, periarticolare, peritendinea, epidurale, intradermica e inalatoria, ad eccezione di quanto sotto elencato.

Le preparazioni topiche quando utilizzate per via auricolare, buccale, dermatologica, (incluse iontoforesi/fonoforesi), gengivale, nasale, oftalmica, e per i disturbi perianali, non sono proibite e non richiedono Esenzione a Fini Terapeutici, né una "dichiarazione di uso".

## 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 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)
- Pentathlon moderno (UIPM) per le discipline che prevedono le prove di tiro
- 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 (FIBT)
- Bocce (CMSB)
- Bridge (FMB)
- Curling (WCF)
- Golf (IGF)
- Ginnastica (FIG)
- 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 nell'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 si limitano a:

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