

Allegato I

Codice Mondiale Antidoping

# **LA LISTA DELLE SOSTANZE VIETATE E METODI PROIBITI 2009**

## **STANDARD INTERNAZIONALE**

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

**Questa Lista entra in vigore il 1° Gennaio 2009**

*Traduzione non ufficiale*

# LISTA DELLE SOSTANZE E METODI PROIBITI – ANNO 2009

## CODICE MONDIALE ANTIDOPING

In vigore dal 1° Gennaio 2009

L'uso di qualsiasi farmaco deve essere limitato a motivate indicazioni mediche

Tutte le sostanze proibite (ai sensi dell'Articolo 4.2.2 del Codice del 2009) devono essere considerate "Sostanze Specificate" \* ad eccezione delle Sostanze incluse nelle classi S1, S2, 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 $\beta$ -ol); **metil-dienolone** (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); **metiltrienolone** (17 $\beta$ -idrossi-17 $\alpha$ -metilestra-4,9,11-trien-3-one); **metiltestosterone**; **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); **tetraidrogesterone** (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** (deidroepian-drosterone, 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-noreticolanolone.**

Nel caso in cui uno steroide androgeno anabolizzante possa essere prodotto a livello endogeno, un campione biologico sarà considerato positivo, contenente cioè questo steroide, qualora la concentrazione di questi o dei suoi metaboliti o marker (e/o qualsiasi altro rapporto di concentrazione pertinente, riscontrato nel campione dell'atleta) differisca in misura così elevata dal range dei valori normalmente riscontrati nell'uomo, da non poter essere considerata compatibile con una normale produzione endogena. Un campione biologico non deve essere considerato come contenente una sostanza proibita ogni qual volta l'atleta fornisce prova che la concentrazione della sostanza proibita o dei suoi metaboliti o marker e/o qualsiasi altro rapporto di concentrazione rilevato nel campione stesso sia attribuibile ad una condizione fisiologica o patologica.

In ogni caso, e per qualsiasi concentrazione, il campione biologico dell'atleta sarà considerato contenente una sostanza proibita quando il laboratorio fornisce un riscontro analitico di positività e, sulla base di una metodica analitica affidabile (es. IRMS), può dimostrare che la sostanza proibita è di origine esogena. In questo caso, non sono necessarie ulteriori indagini.

Quando un valore rientra nel range dei livelli normalmente riscontrati nell'uomo e una metodica analitica affidabile (es. IRMS) non ha accertato l'origine esogena della sostanza, ma sussistono indicazioni, come ad esempio un confronto con i profili steroidei endogeni di riferimento, di un possibile uso di una sostanza proibita, oppure quando un laboratorio ha riportato un rapporto T/E maggiore di quattro (4) ad uno (1) e una metodica analitica affidabile come l'IRMS non ha determinato l'origine esogena della sostanza, l'Organizzazione Antidoping competente dovrà condurre ulteriori indagini che prevedano il riesame di ogni test precedente o l'esecuzione di altri tests.

Quando è richiesta una ulteriore indagine, il risultato dovrà essere considerato dal laboratorio come atipico e non come riscontro di positività. Se il laboratorio accerta, usando un metodo analitico affidabile supplementare (come l'IRMS), che la Sostanza Proibita è di origine esogena, non sono necessarie altre indagini e il campione sarà considerato positivo, vale a dire contenente la sostanza proibita. Se non è stato utilizzato un ulteriore ed affidabile metodo analitico (es. IRMS) e non sono disponibili almeno gli ultimi tre risultati di precedenti test, l'Organizzazione Antidoping competente accetterà il profilo longitudinale dell'atleta per mezzo di un minimo di tre test da effettuarsi, senza preavviso, in un arco temporale di tre mesi. Il risultato che ha determinato lo studio longitudinale dovrà essere riportato come atipico. Se il profilo longitudinale dell'atleta, ottenuto nei successivi controlli, non risultasse compreso nei limiti fisiologici normali, il risultato dovrà essere considerato come riscontro analitico di positività.

In casi estremamente rari, possono essere riscontrabili nelle urine concentrazioni molto basse, a livello di nanogrammi per millilitro (ng/ml), di boldenone di origine endogena. Quando un laboratorio riscontra una tale bassa concentrazione di boldenone e l'applicazione di una metodica analitica affidabile (es. IRMS) non abbia accertato la natura esogena della sostanza, possono essere eseguite ulteriori indagini con test aggiuntivi.

Nel caso del 19-Norandrosterone, il dato analitico di positività riscontrato da un laboratorio è considerato una prova scientificamente valida della natura esogena della sostanza proibita. In questo caso, non sono necessarie ulteriori indagini.

In caso di mancata collaborazione dell'atleta allo svolgimento delle indagini, il campione biologico dell'atleta sarà considerato come contenente una sostanza proibita.

## **2. Altri agenti anabolizzanti, inclusi ma non limitati ad essi:**

**Clenbuterolo, modulatori dei recettori androgenici selettivi (SARM), tibolone, zernolo, 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 E SOSTANZE CORRELATE**

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

- 1. Agenti Stimolanti l'Eritropoiesi (ad es. Eritropoietina (EPO), darbopoietina (dEPO), hematide);**
- 2. Ormone della crescita (hGH), Fattori di crescita insulino-simile (es. IGF-1), Mechano Growth Factors (MGFs);**
- 3. Gonadotropina corionica (hCG) e Ormone Luteinizzante (LH)** proibiti negli uomini;
- 4. Insuline;**
- 5. Corticotropine**

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

A meno che l'Atleta non possa dimostrare che la concentrazione sia dovuta ad una condizione fisiologica o patologica, un campione sarà considerato contenente una sostanza proibita (come quelle sopra elencate) quando la concentrazione della sostanza proibita o di suoi metaboliti e/o la presenza di pertinenti rapporti di concentrazione o di markers nel campione dell'atleta risponda ai criteri di positività stabiliti dalla Wada oppure superi il range dei valori normalmente riscontrati nell'uomo, da essere difficilmente compatibile con una normale produzione endogena.

Se un laboratorio, avendo utilizzato una metodica analitica affidabile, riscontra che la sostanza proibita è di natura esogena, il campione sarà considerato contenere una sostanza proibita e sarà riportato come un riscontro analitico di positività.

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

Tutti i beta-2 agonisti inclusi i loro isomeri D ed L sono proibiti.

Fanno eccezione il formoterolo, il salbutamolo, il salmeterolo e la terbutalina, quando somministrati per via inalatoria, che però richiedono un'esenzione a fini terapeutici (TUE) in applicazione della sezione di riferimento dello Standard Internazionale per le Esenzioni a Fini Terapeutici.

Nonostante la concessione di una esenzione a fini terapeutici, la presenza di salbutamolo nelle urine in concentrazione superiore a 1000 ng/ml sarà considerata riscontro analitico di positività a meno che l'Atleta non dimostri, mediante uno studio farmacocinetico controllato che l'anormale risultato sia la conseguenza dell'utilizzo di una dose terapeutica di salbutamolo per via inalatoria.

## **S4. ANTAGONISTI E MODULATORI DEGLI ORMONI**

Sono proibite le seguenti classi:

**1. Inibitori dell'aromatasi, compresi, ma non limitati a: anastrozolo, letrozolo, aminoglutetimide, exemestano, formestano, testolattone.**

**2. Modulatore selettivo 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 funzione/le funzioni della miostatina, inclusi, ma non limitati a: gli inibitori della miostatina.**

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

Gli agenti mascheranti sono proibiti. Essi includono:

**Diuretici, probenecid, espansori del plasma (ad es. somministrazioni endovenose 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 e della somministrazione topica di dorzolamide e brinzolamide, che non sono proibiti).

\* Un'esenzione a fini terapeutici non è valida se l'urina dell'atleta contiene un diuretico 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. Potenziamento 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).

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

1. 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.
2. Le infusioni endovenose sono proibite, tranne che nell'ambito della gestione di trattamenti chirurgici, di emergenze mediche o di specifiche indagini cliniche.

## **M3. DOPING GENETICO**

E' proibito il trasferimento di cellule o elementi genetici o l'utilizzo di cellule, elementi genetici o agenti farmacologici capaci di modulare l'espressione di geni endogeni, aventi la capacità di migliorare la performance atletica.

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 2009\*.

Gli stimolanti comprendono:

a: Stimolanti "Non Specificati":

**Adrafinil, amfepramone, amifenazolo, amfetamina, amfetaminile, benzfetamina, benzilpiperazina, bromantan, clobenzorex, cocaina, cropropamide, crotetamide, dimetilamfetamina, etilamfetamina, famprofazone, fencamina, fenetillina, fenfluramina, fenproporex, furfenorex, mefenorex mefentermina, mesocarbo, metamfetamina (D-), metilenediossiamfetamina, metilenediossimetamfetamina, p-metilamfetamina, modafinil, norfenfluramina, fendimetrazina, fenmetrazina, fentermina, 4-fenilpiracetam (carfedone), 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, meclofenossate, metilefedrina\*\*\*\*, metilfenidato, nichetamide, norfenefrina, octopamina, ossilofrina, paraidrossiamfetamina, pemolina, pentetrazolo, fenprometamina, propilesedrina, 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 2009 (bupropione, caffeina, fenilefrina, fenilpropanolamina, pipradolo, pseudoefedrina, sinefrina) non sono considerate Sostanze Proibite.

\*\* L'adrenalina associata ad agenti anestetici locali o somministrata per via locale (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.

## **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 i cannabinoidi (es. hashish, marijuana).

## **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 presentata dall'Atleta per i glucocorticosteroidi somministrati per via intraarticolare, periarticolare, peritendinea, epidurale, intradermica e via 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, IPC)
- Automobilismo (FIA)
- Bocce (bocce IPC)
- Karate (WKF)
- Pentatlon moderno (UIPM)  
per le discipline che includono le prove di tiro
- Motociclismo (FIM)
- Bowling a nove e dieci birilli (FIQ)
- Motonautica (UIM)

## **P2. BETABLOCCANTI**

Salvo diversamente specificato, i betabloccanti sono proibiti solo *in competizione*, nelle seguenti discipline sportive.

- Aeronautica (FAI)
- Tiro con l'arco (FITA, IPC) (proibiti anche *fuori competizione*)
- Automobilismo (FIA)
- Biliardo (WCBS)
- Bob (FIBT)
- Bocce (CMSB, bocce IPC)
- Bridge (FMB)
- Curling (WCF)
- Ginnastica (FIG)
- Motociclismo (FIM)
- Pentathlon moderno (UIPM)  
per le discipline con le prove di tiro
- Bowling (FIQ)
- Motonautica (UIM)
- Vela (ISAF) per le sole competizioni al timone
- Tiro (ISSF, IPC) (proibito 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)

\* N.d.T. *Gli acronimi presenti nelle sezioni P1 e P2 sono riportati in lingua originale*

I betabloccanti includono, ma non si limitano a:

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