



# آئین نامه جهانی مبارزه با دوپینگ

لیست ممنوعه سال ۲۰۱۲

استاندارد بین المللی

ترجمه و تدوین : ستاد ملی مبارزه با دوپینگ

مترجمین : دکتر رامین احمدی طباطبایی  
دکتر افسانه گلشن راز



# آئین نامه جهانی مبارزه با دوپینگ

## فهرست ممنوعه سال ۲۰۱۲

### استاندارد بین‌المللی

متن رسمی لیست مواد ممنوعه توسط آژانس جهانی مبارزه با دوپینگ WADA پیگیری شده و به دو زبان فرانسوی و انگلیسی چاپ و منتشر خواهد شد. در مواقع بروز اختلاف بین نسخه انگلیسی و فرانسوی ملاک اصلی نسخه انگلیسی خواهد بود.

این لیست از اول ژانویه سال ۲۰۱۲ میلادی (۱۱ دی ماه ۱۳۹۰) به اجرا در خواهد آمد.

## لیست ممنوعه سال ۲۰۱۲

### آئین نامه جهانی مبارزه با دوپینگ

قابل اجرا و معتبر از اول ژانویه ۲۰۱۲ (۱۱ دی ۱۳۹۰)

مطابق با ماده 4.2.2 آئین نامه جهانی مبارزه با دوپینگ، کلیه مواد ممنوعه باید بعنوان «موادخاص» در نظر گرفته شوند به جز موادی که در کلاسهای S1, S2, S4.4, S4.5 و S.6.a قرار دارند و همچنین روشهای ممنوعه M1, M2, M3.

#### مواد و روشهای ممنوعه در کلیه مواقع (در حین مسابقات و خارج از مسابقات)

#### مواد ممنوعه

##### S0: مواد فاقد تأییدیه

هر ماده فارماکولوژیک (دارای خواص دارویی) که در هیچ یک از قسمت های بعدی فهرست ممنوعه به آن اشاره نشده باشد و فاقد تأییدیه رسمی جاری از طرف مقامات بهداشتی مسئول دولتی به منظور مصرف درمانی انسانی باشد (به عنوان مثال: داروهای تحت بررسی های پیشرفته پیش بالینی، بالینی یا داروهای که تولید آنها متوقف شده است، داروهای طراحی شده، داروهای دامی) در همه مواقع ممنوع می باشند.

##### S1: عوامل آنابولیک

عوامل آنابولیک ممنوع می باشند.

##### ۱- استروئیدهای آنابولیک آندروژنیک (SAA)

a- استروئیدهای آنابولیک آندروژنیک اگزوزن\* (خارجی) شامل موارد زیر می باشد:

**1-androstendiol**(5 $\alpha$ -androst-1-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol);**1-androstenedione**(5 $\alpha$ -androst-1-ene-3,17-dione);**bolandiol**(estr-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol);**bolasterone**;  
**boldenone**;**boldione**(androsta-1,4-diene-3,17-dione);**calusterone**;  
**clostebol**;**danazol**(17 $\alpha$ -ethynyl-17 $\beta$ -hydroxyandrost-4-eno[2,3-d]isoxazole);  
**dehydrochlormethyltestosterone**(4-chloro-17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrosta-

1,4-dien-3-one); **desoxymethyltestosterone** (17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol); **drostanolone**; **ethylestrenol** (19-nor-17 $\alpha$ -pregn-4-en-17-ol); **fluoxymesterone**; **formebolone**; **furazabol** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androstan[2,3-C]-furazan); **gestrinone**; **4-hydroxytestosterone** (4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-en-3-one); **mestanolone**; **mesterolone**; **metenolone**; **methandienone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyandrosta-1,4-dien-3-one), **methandriol**, **methasterone** (2 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -dimethyl-5 $\alpha$ -androstan-3-one-17 $\beta$ -ol), **methyldienolone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9-dien-3-one); **methyl-1-testosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one); **methylnortestosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4-en-3-one), **methyltestosterone**; **metribolone** (methyltrienolone, 17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9,11-trien-3-one); **mibolone**; **nandrolone**; **19-norandrostenedione** (estr-4-ene-3,17-dione); **norboletone**; **norclostebol**; **norethandrolone**; **oxabolone**; **oxandrolone**; **oxymesterone**; **oxymetholone**; **prostanazol** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan[3,2-c]pyrazole); **quinbolone**; **stanozolol**; **stenbolone**; **1-testosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one); **tetrahydrogestrinone** (18 $\alpha$ -homo-pregna-4,9,11-trien-17 $\beta$ -ol-3-one); **trenbolone**

و همچنین سایر مواد با ساختار شیمیایی مشابه یا اثرات بیولوژیک همسان نیز ممنوع می‌باشند.

**b** – استروئیدهای آنابولیک آندروژنیک آندوژن<sup>\*\*</sup> هنگامی که به صورت خارجی تجویز می‌شوند عبارتند از: **Androstenediol** (androst-5-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); **androstenedione** (androst-4-ene-3,17-dione), **dihydrotestosterone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-3-one); **prasterone** (dehydroepiandrosterone, DHEA); **testosterone**

و ایزومرها و متابولیت‌های آنها، شامل ولی نه محدود به :

**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-ene-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol**; **androst-4-ene-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol**; **androst-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol**; **androst-5-ene-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol**; **androst-5-ene-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol**; **androst-5-ene-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol**; **4-androstenediol** (androst-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); **5-androstenedione** (androst-5-ene-3,17-dione); **epi-dihydrotestosterone**; **epitestosterone**, **3 $\alpha$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-one**; **3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-one**; **7 $\alpha$ -hydroxy-DHEA**; **7 $\beta$ -hydroxy-DHEA**; **7-keto-DHEA**; **19-norandrosterone**; **19-noretiocholanolone**.

**۲- دیگر عوامل آنابولیک شامل موارد زیر می‌باشند ولی به آنها محدود نیستند:**

**Clenbuterol, selective androgen receptor modulators (SARMs), tibolone, zeranol, zilpaterol.**

به منظور استفاده در این قسمت :

<sup>\*\*</sup> "آگزوژن" به ماده‌ای اطلاق می‌شود که بدن توانایی تولید و ساخت آن را به طور طبیعی ندارد.

## S2: هورمون‌های پتیدی، فاکتورهای رشد و مواد در ارتباط با آنها

مواد زیر و همچنین فاکتورهای آزادکننده (RFs) مربوط به آنها ممنوع می‌باشند:

۱ - عوامل تحریک‌کننده ایتروپونز (ساخت گلبول قرمز) [مانند ایتروپونین (EPO)، داربی پونین (DEPO)، تثبیت کننده فاکتور القاء کننده هیپوکسی (HIF)، متوکسی پولی اتیلن گلیکول-اپونین بتا (CERA)، پچینساتاید (Peginesatide) هماناید (Hematide) ]،

۲ - گنادوتروپین‌های جفتی (CG) و هورمون لوتئینی (LH) که در " مردان " ممنوع می‌باشند.

۳ - انواع انسولین (Insulins)

۴ - کورتیکوتروپین‌ها

۵ - هورمون رشد (GH)، فاکتور-۱- رشد شبه انسولینی (مانند IGF-1)، فاکتور رشد فیروبلست (FGFs)، فاکتور رشد هیپاتوسیت (HGF)، فاکتورهای رشد مکانو (MGFs)، فاکتور رشد مشتق شده از پلاکت (PDGF)، فاکتور رشد اندوتلیال-وازلولار (VEGF) بعلاوه دیگر فاکتور رشد مؤثر بر ساخت یا تحلیل عضله، تاندون یا لیگامنت، ساخت عروق جدید، مصرف انرژی، ظرفیت بازسازی یا تغییر و تبدیل نوع تار عضلانی، و دیگر موادی که دارای اثر یا اثرات بیولوژیکی همسان یا ساختار شیمیایی مشابه باشند.

## S3- آگونیست‌های بتادو

کلیه آگونیست‌های گیرنده بتا-دو (مشمول بر هر دو نوع ایزومرهای نوری مربوطه) ممنوع هستند بجز سالبوتامول (Salbutamol) (به میزان حداکثر ۱۶۰۰ میکرو گرم طی ۲۴ ساعت)، فورموترو (Formoterol) (حداکثر ۳۶ میکروگرم طی ۲۴ ساعت) و سالمترول (salmeterol)، زمانیکه بصورت استنشاقی مطابق با رژیم درمانی توصیه شده سازنده آن مصرف می‌شوند.

سالبوتامول با غلظتی بیش از 1000ng/ml یا فورموترو با غلظتی بیشتر از 30 ng/ml در ادرار مسلماً ناشی از مصرف درمانی آن نبوده و به عنوان یافته غیرطبیعی آزمایشگاهی (AAF) تلقی خواهد شد، مگر اینکه ورزشکار از طریق بررسی فارماکو کینتیک کنترل شده ثابت کند که نتیجه غیرطبیعی بدست آمده به دنبال مصرف دوز درمانی استنشاقی تا ماکزیمم مقادیر مورد اشاره فوق می‌باشد.

## S4 – مودولاتوری‌های (تعدیل کننده‌های) هورمونی و متابولیک

دسته‌های (دارویی) زیر ممنوع شده‌اند:

۱ – مهار کننده‌های آنزیم آروماتوز مشتمل بر موارد زیر بوده ولی به آنها محدود نمی‌شوند:

Aminoglutethimide, anastrozole, androsta-1,4,6-triene-3,17-dion, (androstatrienedione), 4-androstene-3,6,17-trione(6-oxo), exemestane, formestane, letrozole, testolactone.

۲ – تعدیل کننده‌های انتخابی گیرنده‌های استروژن (SERMs) مشتمل بر مواد زیر بوده ولی به آنها محدود نمی‌شوند:

raloxifene- tamoxifen- toremifene

۳ – سایر مواد ضد استروژنی مشتمل بر مواد زیر بوده ولی به آنها محدود نمی‌شوند:

clomiphene, cyclofenil, fulvestrant

۴ – عواملی که عمل یا اثرات مایوستاتین (myostatin) را تغییر داده و یا تعدیل می‌کنند، شامل مواد زیر می‌باشند ولی به آنها محدود نمی‌شوند: مهار کننده‌های مایوستاتین (myostatin Inhibitors)

۵ – تعدیل کننده‌های متابولیک:

آگونست‌های Peroxisome Prolifator Activated Receptor  $\delta$  (PPAR $\delta$ ) (مانند GW 1516)

و آگونستهای AMPK (AMPK) axis (مانند AICAR).

## S5 – مواد مدر (دیورتیک‌ها) و دیگر عوامل پوشاننده

عوامل پوشاننده ممنوع می‌باشند. آنها شامل مواد زیر هستند:

مواد مدر (Diuretics)، دسموپرسین (Desmopressin)، حجم‌دهنده‌های پلاسما (plasmaexpanders)

[مانند: گلیسرول (Glycerol)، تجویز داخل وریدی آلبومین (albumin)، دکستران (dextran)،

هیدوکسی اتیل استارچ (hydroxyethylstarch) و مانیتول (mannitol) ]

پروبنسید (probenecid) و دیگر موادی که دارای اثر یا اثرات شیمیایی همسان یا ساختار شیمیایی مشابه باشند. کاربرد موضعی فلی پرسین (felypressin) به عنوان بی‌حس کننده دندان‌ی ممنوع نمی‌باشد.

مواد مدر (Diuretics) شامل:

Acetazolamide- amiloride- bumetanide- canrenone- chlorthalidone- etacrynic acid- furosemide- indapamide- metolazone- spironolactone- thiazides (مانند: bendroflumethiazide, chlorothiazide, hydrochlorothiazide), triamterene

و دیگر موادی که دارای ساختار شیمیایی مشابه و یا اثر یا اثرات بیولوژیک همسان می‌باشند،

[باستثناء دروسپیرنون (drospirenone)، پامابروم (Pamabrom) و مصرف موضعی دورزولاماید (dorzolamide) و نیز برینزولاماید (brinzolamide) که ممنوع نمی‌باشند]

استفاده هر مقدار از یک ماده دارای حد آستانه مصرف در حین و خارج از مسابقه (مانند: فورموتروپول، سالبوتامول، مورفین، کاتین، افرین، متیل افرین و پسودوافدرین) به همراه یک ماده مدر و یا سایر عوامل پوشاننده، نیاز به ارائه معافیت مصرف درمانی خاص برای آن ماده علاوه بر معافیت مصرف درمانی (TUE) صادر شده برای ماده مدر و یا سایر عوامل پوشاننده دارد.

## روش های ممنوعه یا غیر مجاز

### M1: افزایش انتقال اکسیژن

موارد زیر ممنوع می باشد:

۱. دوپینگ خونی: شامل استفاده از خون اتولوگ (خودفرد) همولوگ (فرد دیگر) هترولوگ (غیرانسانی) یا فراورده های گلبول قرمز با هر منشاء .
۲. افزایش دهنده های مصنوعی جذب یا برداشت، انتقال و آزادسازی اکسیژن شامل موارد زیر بوده ولی به آنها محدود نمی شوند:  
پرفلوروکمیkal ها (Perfluorochemicals), افپروکسیرال (efaproxiral) (RSR13) و فراورده های تغییر یافته هموگلوبینی « modified haemoglobin products » (مانند: جایگزین های خونی با پایه هموگلوبین haemoglobin-based blood substitutes ،  
فراورده های هموگلوبینی میکرواینکپسوله (haemoglobin microencapsulated products) ، به استثناء مصرف اکسیژن مکمل.

### M2: دستکاری های فیزیکی و شیمیایی

موارد زیر ممنوع می باشد:

۱. دستکاری یا قصد دستکاری نمونه ورزشکار با این هدف که نمونه تغییر پیدا کرده و یا عوض شود و یا صحت نمونه گرفته شده در خلال سلسله مراتب کنترل دوپینگ از بین برود، ممنوع می باشد.  
این روش ها شامل عوض کردن ادرار یا تغییر دادن آن می باشند (مانند: Proteases)، ولی به آن محدود نمی شوند.
۲. انفوزیون های داخل وریدی و (یا) تزریقات بیشتر از ۵۰ میلی لیتر طی دوره زمانی ۶ ساعته ممنوع می باشند، بجز در مواردی که به صورت مجاز و قانونی در روند پذیرش بیمارستانی و یا بررسی های کلینیکی صورت می گیرند.
۳. توالی خون گیری، دستکاری و وارد کردن مجدد خون کامل به داخل سیستم گردش خون.

### M3: دوپینگ ژنی

موارد ذیل به علت افزایش ظرفیت بالقوه عملکرد ورزشکار، ممنوع می باشند:

- ۱- انتقال اسیدهای نوکلئیک یا توالی های اسیدهای نوکلئیک ;
- ۲- استفاده از سلولهای طبیعی و یا سلول هایی که از نظر ژنتیکی تغییر یافته اند.

## مواد و روش‌های ممنوعه در حین مسابقات

علاوه بر گروه‌ها یا کلاس‌های S0 تا S5 و M1 تا M3 که در بالا (همه موارد قبلی) به آنها اشاره شد، گروه‌های زیر نیز در حین مسابقات ممنوع می‌باشند:

### مواد ممنوعه

#### S6: محرک‌ها (STIMULANTS):

کلیه مواد محرک (شامل هر دو نوع ایزومرهای نوری مربوطه) ممنوع می‌باشند. به جز مشتقات ایمیدازول (Imidazole) برای مصارف موضعی و آن دسته از مواد محرکی که در زمره برنامه پایش\* (نظارت) سال ۲۰۱۲ قرار دارند، ممنوع می‌باشند. مواد محرک شامل ترکیبات زیر می‌باشند:

a - مواد محرک غیرخاص عبارتند از:

**Adrafinil, amfepramone, amiphenazole, amphetamine, amphetaminil, benfluorex, benzphetamine, benzylpiperazine, bromantan, clobezorex; cocaine, cropropamide; crotetamide, dimethylamphetamine; etilamphetamine, famprofazone, fencamine, fenetylline, fenfluramine, fenproporex, furfenorex, mefenorex, mephentermine, mesocarb, methamphetamine(d-), p-methylamphetamine, methylendioxyamphetamine, methylenedioxyamphetamine, modafinil, norfenfluramine, phendimetarazine, phenmetrazine, phentermine; 4-phenylpiracetam (carphedon); prenylamine, prolintane.**

هر ماده محرکی که به طور واضح و مشخص در این قسمت فهرست نشده است ماده خاص تلقی می‌گردد.

b - مواد محرک خاص (مثال‌های آن) عبارتند از:

**Adrenaline\*\* ; cathine\*\*\* ; ephedrine\*\*\*\*, etamivan, etilefrine, fenbutrazate, fencamfamin, heptaminol, isometheptene, levmetamfetamine, meclofenoxate, methylephedrine\*\*\*\*, methylhexanamine (dimethylpentylamine), methylphenidate, nikethamide, norfenefrine, octopamine, oxilofrine, parahydroxyamphetamine, pemoline, pentetrazol, phenpromethamine, propylhexedrine, pseudoephedrine\*\*\*\*\*, selegiline, sibutramine, strychnine, tuaminoheptane**

و دیگر موادی که ساختار شیمیایی مشابه یا اثرات بیولوژیک همسان با محرک‌ها هستند، نیز ممنوع می‌باشند.

\* مواد زیر در زمره برنامه پایش (نظارتی) ۲۰۱۲ قرار دارند و به عنوان مواد ممنوعه در نظر گرفته نشده‌اند:  
(bupropion,caffeine,nicotin,phenylephrine,phenylpropanolamine,pipradol,  
synephrine)

\*\* تجویز موضعی ( بعنوان مثال داخل بینی و داخل چشمی ) **آدرنالین** یا تجویز همزمان آن با بی‌حس‌کننده‌های موضعی ممنوع نمی‌باشد.

\*\*\* **کاتین (cathine)** در مواقعی که غلظت آن در نمونه ادرار بیشتر از ۵ میکروگرم در میلی لیتر باشد ممنوع است.

\*\*\*\* **افدرین (ephedrine)** و متیل افدرین (**Methylephedrine**) زمانی که غلظت آنها در ادرار بیش از ۱۰ میکروگرم در میلی لیتر باشد، ممنوع است.

\*\*\*\* **پسودوافدرین (pseudoephedrine)** هنگامیکه غلظت ادراری بیشتر از ۱۵۰ میکروگرم در میلی لیتر داشته باشد، ممنوع است.

### **S7: مخدرها (NARCOTICS)**

مواد مخدر زیر ممنوع می‌باشند:

**Buprenorphine, dextromoramide, diamorphine(heroin), fentanyl and its derivatives, , hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone, oxymorphone, pentazocine, pethidine.**

### **S8: کانابینوئیدها (Canabinoids)**

نوع طبیعی ( مانند : کانابیس، حشیش، ماری جوانا) یا فرم سنتتیک دلتا ۹-تتراهیدروکانابینول (THC) و شبه کانابینوئیدها [ مانند : "Spice" ( شامل JWH018, JWH073 و HU-210 ) ممنوع می‌باشند.

### **S9: گلوکوکورتیکواستروئیدها (Glucocorticosteroids)**

همه گلوکوکورتیکواستروئیدها در صورتی که از راه دهان، از طریق تزریقات وریدی و عضلانی و یا از راه مقعد مصرف شوند، ممنوع می‌باشند.

## مواد ممنوعه در ورزش‌های خاص

### P1: الکل (Alcohol)

الکل (اتانول) فقط در هنگام مسابقات و در ورزش‌های زیر ممنوع شده است: کشف یا شناسایی آن با استفاده از تجزیه آزمایشگاهی از راه تنفس و یا خون می‌باشد. حد یا آستانه ممنوعیت و تخلف از قوانین مبارزه با دوپینگ (مقادیر خونی) ۰/۱۰ گرم در لیتر میباشد.

- فدراسیون جهانی کاراته (WKF)
- فدراسیون جهانی هوانوردی (FAI)
- فدراسیون جهانی موتورسیکلت (FIM)
- فدراسیون جهانی تیروکمان (FITA)
- فدراسیون جهانی قایق موتوری (UIM)
- فدراسیون جهانی اتومبیلرانی (FIA)

### P2. بتابلوگرها (مهارکننده‌های گیرنده بتا)

به جز در موارد خاص، بتابلوگرها فقط «حین مسابقات» در رشته‌های ورزشی زیر، ممنوع می‌باشند:

- فدراسیون جهانی هوانوردی (FAI)
- فدراسیون جهانی تیروکمان (FITA) (برای خارج از مسابقات نیز، ممنوعیت دارند).
- فدراسیون جهانی اتومبیلرانی (FIA)
- فدراسیون جهانی بیلیارد (WCBS) (برای همه رشته‌ها)
- فدراسیون جهانی بولز (CMSB)
- فدراسیون جهانی بریج (FMB)
- فدراسیون جهانی دارت (WDF)
- فدراسیون جهانی گلف (IGF)
- فدراسیون جهانی بولینگ (FIQ) Tenpin & Ninepin
- فدراسیون جهانی قایق موتوری (UIM)
- فدراسیون جهانی تیراندازی (IPC, ISSF) (برای خارج از مسابقات نیز، ممنوعیت دارند)
- فدراسیون جهانی اسکی/اسنوبورد (FIS) در:

Ski jumping, Freestyle aerials/halfpipe and snowboard halfpipe/big air

بتابلوگرها شامل مواد داروئی زیر می‌باشند ولی به آنها محدود نمی‌شوند:

**Acebutolol, alprenolol, atenolol, betaxolol, bisoprolol, bunolol, carteolol, carvedilol, celiprolol, esmolol, labetalol, levobunolol, metipranolol, metoprolol, nadolol, oxprenolol, pindolol, propranolol, sotalol, timolol.**