



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 بین المللی

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 ۴.۲.۲ 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 S6.a قرار دارند و همچنین روشهای ممنوعه M1, M2, M3.

## مواد ممنوعه

### S۰: مواد فاقد تائیدیه

هر ماده فارماکولوژیک (دارای خواص دارویی) که در هیچ یک از قسمت های بعدی فهرست ممنوعه به آن اشاره نشده باشد و فاقد تائیدیه رسمی جاری از طرف مقامات بهداشتی مسئول دولتی به منظور مصرف درمانی انسانی باشد ( به

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

عنوان مثال: داروهای تحت بررسی های پیشرفته پیش بالینی، بالینی یا داروهای که تولید آنها متوقف شده است، طراح ترکیبات داروها، داروهای دامی) در همه مواقع ممنوع میباشند.

### S۱: عوامل آنابولیک

عوامل آنابولیک ممنوع میباشند.

۱- استروئیدهای آنابولیک آندروژنیک (AAS)

a- استروئیدهای آنابولیک آندروژنیک اگزوژن\* (خارجی) شامل موارد زیر میباشند:

**۱-androstendiol** ( $\alpha$ -androst- $\beta$ , $\gamma$ -diol); **۱-androstenedione** ( $\alpha$ -androst- $\beta$ , $\gamma$ -dione); **bolandiol** (estr- $\beta$ , $\gamma$ -diol); **bolasterone**; **boldenone**; **boldione** (androsta- $\beta$ , $\gamma$ -dione); **calusterone**; **clostebol**; **danazol** ( $\alpha$ -ethynyl- $\beta$ -hydroxyandrost- $\epsilon$ -eno[ $\beta$ , $\gamma$ -d]isoxazole); **dehydrochlormethyltestosterone** ( $\epsilon$ -chloro- $\beta$ -hydroxy- $\alpha$ -methylandrosta-

$\beta$ - $\epsilon$ -dien- $\beta$ -one); **desoxymethyltestosterone** ( $\alpha$ -methyl- $\alpha$ -androst- $\beta$ -ol); **drostanolone**; **ethylestrenol** ( $\beta$ -pregn- $\beta$ -ol); **fluoxymesterone**; **formebolone**; **furazabol** ( $\beta$ -hydroxy- $\alpha$ -methyl- $\alpha$ -androstano[ $\beta$ , $\gamma$ -C]-furazan); **gestrinone**;  **$\epsilon$ -hydroxytestosterone** ( $\epsilon$ , $\beta$ -dihydroxyandrost- $\epsilon$ -en- $\beta$ -one); **mestanolone**; **mesterolone**; **metenolone**; **methandienone** ( $\beta$ -hydroxy- $\alpha$ -methyandrosta- $\beta$ , $\gamma$ -dien- $\beta$ -one), **methandriol**, **methasterone** ( $\alpha$ , $\beta$ -dimethyl- $\alpha$ -androstane- $\beta$ -ol), **methyldienolone** ( $\beta$ -hydroxy- $\alpha$ -methylestra- $\beta$ , $\gamma$ -dien- $\beta$ -one);



## S۲: هورمون‌های ییتیدی، فاکتورهای رشد و مواد در ارتباط با آنها

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

### ۱- عوامل تحریک‌کننده ایتروبوئز (ساخت گلبول قرمز) [مانند ایتروبوئتین (EPO)، داربی‌پوئیتین (DEPO)، تثبیت‌کننده فاکتور القاء‌کننده هیپوکسی (HIF)، متوکسی‌پولی‌ایتیلن‌گلایکول-اپوئیتین بتا (CERA)، پچینساتاید (Peginesatide) هماناید (Hematide)]،

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

۳- انواع انسولین (Insulins)

۴- کورتیکوتروفین‌ها

۵- هورمون‌رشد (GH)، فاکتور-۱-رشد شبه انسولینی (مانند IGF-۱)، فاکتور رشد فیبروبلاست (FGFs)، فاکتور رشد هپاتوسیت (HGF)، فاکتورهای رشد مکانو (MGFs)، فاکتور رشد مشتق شده از پلاکت (PDGF)، فاکتور رشد اندوتلیال-وازکولار (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.

### S۳- آگونست‌های بتادو

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

سالبوتامول با غلظتی بیش از ۱۰۰۰ ng/ml یا فورمترو با غلظتی بیشتر از ۳۰ 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 فارماکوکینتیک کنترل شده ثابت کند که نتیجه غیرطبیعی بدست آمده به دنبال مصرف دوز درمانی استنشاقی تا ماکزیمم مقادیر مورد اشاره فوق می‌باشد.

**S۴-** مودولاتوري هاي (تعديل کننده هاي) هورموني و متابوليك دسته هاي (دارويي) زير ممنوع شده اند:

۱- مهارکننده هاي آنزيم آروماتوز مشتمل بر موارد زير بوده ولي به آنها محدود نمي شوند:

**Aminoglutethimide, anastrozole, androsta-۱,۴,۶-triene-۳,۱۷-dion, (androstatrienedione), ۴-androstene-۳,۶,۱۷-trione(۶-oxo), exemestane, formestane, letrozole, testolactone.**

۲- تعديل کننده هاي انتخابي گیرنده هاي استروژن (SERMs) مشتمل بر مواد زير بوده ولي به آنها محدود نمي شوند:

**raloxifene- tamoxifen- toremifene**

۳- ساير مواد ضد استروژني مشتمل بر مواد زير بوده ولي به آنها محدود نمي شوند:

**clomiphene, cyclofenil, fulvestrant**

۴- عواملی که عمل یا اثرات مایوستاتین (**myostatin**) را تغییر داده و یا تعديل مي کنند، شامل مواد زير مي باشند ولي به آنها محدود نمي شوند: مهار کننده هاي مایوستاتین (**myostatin Inhibitors**)  
۵- تعديل کننده هاي متابوليك:

آگونیست هاي **Peroxisome Prolifator Activated Receptor  $\delta$  (PPAR $\delta$ )** (مانند **GW** ۱۵۱۶)

و آگونیست هاي **PPAR $\delta$ -AMP-activated protein kinase (AMPK) axise** (مانند

**(AICAR)** .

**S۵-** مواد مدر (دیورتیکها) و دیگر عوامل پوشاننده

عوامل پوشاننده ممنوع مي باشند. آنها شامل مواد زير هستند:  
مواد مدر (**Diuretics**)، دسموپرسین (**Desmopressin**)، حجم دهنده هاي پلاسما (**plasmaexpanders**)

[مانند: گلیسرول (**Glycerol**)، تجویز داخل وریدی آلبومین (**albumin**)، دکستران (**dextran**)، هیدوکسی اتیل استارچ (**hydroxyethylstarch**) و مانیتول (**mannitol**)]  
پروبونسید (**probenecid**) و دیگر موادی که دارای اثر یا اثرات شیمیایی همسان یا ساختار شیمیایی مشابه باشند. کاربرد موضعي فلی پرسین (**felypressin**) به عنوان بی حس کننده دندانیه ممنوع نمي باشد.

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 مي باشند،

[باستثناء] دروسپیرنون (**drosiprenone**)، پامابروم (**Pamabrom**) و مصرف موضعي دورزولاماید (**dorzolamide**) و نیز برینزولاماید (**brinzolamide**) که ممنوع نمي باشند.]

استفاده هر مقدار از يك ماده داراي حد آستانه مصرف در حين و خارج از مسابقه ( مانند : فورموتروپول، سالبوتامول، مورفين، كاتين، افدرين، متيل افدرين و پسودوافدرين) به همراه يك ماده مدر و يا ساير عوامل پوشاننده، نياز به ارائه معافيت مصرف درماني خاص براي آن ماده علاوه بر معافيت مصرف درماني (TUE) صادر شده براي ماده مدر و يا ساير عوامل پوشاننده دارد.

روش هاي ممنوعه يا

غيرمجاز

### M1: افزايش انتقال اكسيژن

موارد زير ممنوع مي باشد:

۱. دوپينگ خوني: شامل استفاده از خون اتولوگ (خودفرد) همولوگ (فرد ديگر) هترولوگ (غيرانساني) يا فراورده هاي گلبول قرمز با هر منشاء .

۲. افزايش دهنده هاي مصنوعي جذب يا برداشت، انتقال و آزادسازي اكسيژن شامل موارد زير بوده ولي به آنها محدود نمي شوند:

پرفلوروكميكال ها (Perfluorochemicals)، افاپروكسيران (RSR13) efaproxiral

و فراورده هاي تغيير يافته هموگلوبيني « modified » ( haemoglobin products مانند: جاگزين هاي خوني با پايه هموگلوبين haemoglobin-based blood substitutes ،

فراورده هاي هموگلوبيني ميكرو اينكپسوله haemoglobin (microencapsulated products) ، به استثناء مصرف اكسيژن مكملي.

### M2: دستكاري هاي فزيكي و شيميايي

موارد زير ممنوع مي باشد:

۱. دستكاري يا قصد دستكاري نمونه ورزشكار با اين هدف كه نمونه تغيير پيدا کرده و يا عوض شود و يا صحت نمونه گرفته شده در خلال سلسله مراتب كنترل دوپينگ از بين برود، ممنوع مي باشد.

اين روشها شامل عوض كردن ادرار يا تغيير دادن آن مي باشند (مانند: Proteases)، ولي به آن محدود نمي شوند.

۲. انفوزيون هاي داخل وريدي و (يا) تزريقات بيشتري از ۵۰ ميلي ليتر طي دوره زماني ۶ ساعته ممنوع مي باشند، بجز در موارد دي كه به صورت مجاز و قانوني در روند پذيرش بيمارستاني و يا بررسي هاي كلينيكي صورت مي گيرند.

۳. توالی خون گیری، دستکاری و وارد کردن مجدد خون کامل به داخل سیستم گردش خون.

### M<sup>۳</sup>: دویینگ 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 گروه ها یا کلاس های S<sub>۰</sub> تا S<sub>۵</sub> و M<sub>۱</sub> تا M<sub>۳</sub> که در بالا (همه موارد قبلی) به آنها اشاره شد، گروه های زیر نیز در حین مسابقات ممنوع می باشند:

### **مواد ممنوعه**

#### S<sub>۶</sub>: محرکها (STIMULANTS):

کلیه مواد محرک (شامل هر دو نوع ایزومرهای نوری مربوطه) ممنوع می باشند. 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 می باشند.

مواد محرک شامل ترکیبات زیر می باشند:

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; ξ-phenylpiracetam (carphedon); prenylamine, prolintane.**



هر ماده محرکي که به طور واضح و مشخص در این قسمت فهرست نشده است ماده خاص تلقی می گردد.

b- مواد محرک خاص (مثال های آن) عبارتند از:

**Adrenaline\*\* ; cathine\*\*\* ; ephedrine\*\*\*\*, etamivan, etilefrine, fenbutrazate, fencamfamin, heptaminol, isometheptene, levmetamfetamine, meclofenoxate, methylephedrine\*\*\*\*\*, methylhexaneamine (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 نشده اند: (bupropion, caffeine, nicotin, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradol, synephrine)

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

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

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

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

### SY: مخدرها (NARCOTICS)

مواد مخدر زیر ممنوع میباشند:

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

**S۸: کانابینوئیدها (Cannabinoids)**

نوع طبیعی (مانند: کانابیس، حشیش، ماری جوانا) یا فرم سنتتیک دلتا ۹-تتراهیدروکانابینول (THC) و شبه کانابینوئیدها [مانند: "Spice" (شامل JWH۰۱۸, JWH۰۷۳) و HU-۲۱۰] ممنوع می‌باشند.

**S۹: 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

**P۱: 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 هوانوردی          | • فدراسیون جهانی کاراته (WKF)      |
| • فدراسیون جهانی تیر و کمان (FITA) | • فدراسیون موتورسیکلت (FIM)        |
| • فدراسیون اتومبیلرانی (FIA)       | • فدراسیون جهانی قایق موتوری (UIM) |

**P۲. بتابلوکرها (مهارکننده‌های گیرنده بتا)**

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

- فدراسیون جهانی هوانوردی (FAI)
- فدراسیون جهانی تیر و کمان (FITA) (برای خارج از مسابقات نیز، ممنوعیت دارند.)

- فدراسیون جهانی اتومبیلرانی (FIA)
- فدراسیون جهانی بیلارد (WCBS) (برای همه رشته‌ها)
- فدراسیون جهانی بولز (CMSB)
- فدراسیون جهانی بریج (FMB)
- فدراسیون جهانی دارت (WDF)
- فدراسیون جهانی گلف (IGF)
- فدراسیون جهانی بولینگ (Tenpin & Ninepin (FIQ)
- 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

بتابلوکرها شامل مواد دارویی 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.**