



فهرست مواد ممنوعه ۲۰۲۰

زیر نظر: دکتر مهرداد خلیلیان، سرپرست فدراسیون پزشکی ورزشی و دبیر کل نادو
ترجمه و تدوین: دکتر رضا وفايي، مسؤل کمیته آموزش ستاد ملی مبارزه با دوپینگ

ویرایش ادبی: محبوبه نورانی


صفحه آرایی: نوید قهرمانی

توزیع: روابط عمومی و امور بین الملل فدراسیون پزشکی ورزشی

تهران - میدان شهدای هفتم تیر - خیابان شهید مفتاح جنوبی - ضلع جنوبی ورزشگاه شهید شیرودی - خیابان ورزشنده - پلاک ۱۷
فدراسیون پزشکی ورزشی


کد پستی: ۱۵۷۱۷۴۵۶۱۳

صندوق پستی: ۹۶۵۹-۱۵۸۷۵

ifsm.ir 

@i.s.medicine 


@IranSportsmedicine 

۰۲۱۸۳۸۲۶ 

۸۸۸۳۳۴۹۸ 

www.ifsm.ir 

ستاد ملی مبارزه با دوپینگ

02126216336 

www.iranado.ir 

آئین نامه جهانی مبارزه با دوپینگ فهرست ممنوعه سال ۲۰۲۰ استاندارد بین المللی

متن رسمی فهرست مواد ممنوعه توسط آژانس جهانی مبارزه با دوپینگ (WADA) نگهداری و پشتیبانی 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 فهرست از اول ژانویه سال ۲۰۲۰ (۱۱ دی ماه ۹۸) به اجرا در خواهد آمد.

فهرست ممنوعه سال ۲۰۲۰ آئین نامه جهانی مبارزه با دوپینگ قابل اجرا و معتبر از اول ژانویه سال ۲۰۲۰ (۱۱ دی ماه ۹۸)

مواد و روش های ممنوعه در تمام مواقع (حین و خارج از مسابقات)

مطابق با ماده ۴,۲,۲ آئین نامه جهانی مبارزه با دوپینگ، تمام مواد ممنوعه باید به عنوان "مواد خاص" در نظر گرفته شوند به جز موادی که در کلاس‌های S1, S2, S4.4, S4.5, S.6.A قرار دارند و همچنین روش‌های ممنوعه M1, M2, M3.

مواد ممنوعه

S0: مواد فاقد تأییدیه

هر ماده فارماکولوژیک که در هیچ یک از قسمت‌های بعدی فهرست ممنوعه به آن اشاره نشده باشد و فاقد تأییدیه رسمی جاری از طرف مقامات بهداشتی مسئول دولتی به منظور مصرف درمانی انسان باشد (به عنوان مثال: داروهای تحت بررسی پیش بالینی، بالینی یا داروهای که تولید آنها متوقف شده است، داروهای طراحی شده و موادی که فقط برای مصرف دامپزشکی تأیید شده اند) در همه مواقع ممنوع است.

S1: عوامل آنابولیک

عوامل آنابولیک ممنوع است.

۱- استروئیدهای آنابولیک آندروژنیک (ASS)

وقتی به صورت برون‌زاد (اکزوژن) تجویز می‌شوند، شامل موارد زیر هستند، ولی به آنها محدود نمی‌شوند:

- 1-Androstenediol (5α -andro $\text{-}1$ -ene- 3β , 17β -diol)
- 1-Androstenedione (5α -andro $\text{-}1$ -ene- 3 , 17 -dione)
- 1-Androsterone (3α -hydroxy- 5α -andro $\text{-}1$ -ene- 17 -one)
- 1-Epiandrosterone (3β -hydroxy- 5α -andro $\text{-}1$ -ene- 17 -one)

1-Testosterone (17 β -hydroxy-5 α -androst-1-en-3-one)
4-Androstenediol (androst-4-ene-3 β ,17 β -diol)
4-Hydroxytestosterone (4,17 β -dihydroxyandrost-4-en-3-one)
5-Androstenedione (androst-5-ene-3,17-dione)
7 α -hydroxy-DHEA
7 β -hydroxy-DHEA
7-Keto-DHEA
19-Norandrostenediol (estr-4-ene-3,17-diol)
19-Norandrostenedione (estr-4-ene-3,17-dione)
Androstanolone (5 α -dihydrotestosterone, 17 β -hydroxy-5 α -androstan-3-one)
Androstenediol (androst-5-ene-3 β ,17 β -diol)
Androstenedione (androst-4-ene-3,17-dione)
Bolasterone
Boldenone
Boldione (androsta-1,4-diene-3,17-dione)
Calusterone
Clostebol
Danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 α -ol)
Dehydrochlormethyltestosterone (4-chloro-17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-one)
Desoxymethyltestosterone (17 α -methyl-5 α -androst-2-en-17 β -ol and 17 α -methyl-5 α -androst-3-en-17 β -ol)
Drostanolone
Epiandrosterone (3 β -hydroxy-5 α -androstan-17-one)
Epi-dihydrotestosterone (17 β -hydroxy-5 β -androstan-3-one)
Epitestosterone
Ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17 α -ol)
Fluoxymesterone
Formebolone
Furazabol (17 α -methyl [1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstan-17 β -ol)
Gestrinone
Mestanolone

Mesterolone
 Metandienone (17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-one)
 Metenolone
 Methandriol
 Methasterone (17 β -hydroxy-2 α ,17 α -dimethyl-5 α -androstan-3-one)
 Methyl-1-testosterone (17 β -hydroxy-17 α -methyl-5 α -androst-1-en-3-one)
 Methylclostebol
 Methyldienolone (17 β -hydroxy-17 α -methyl-estra-4,9-dien-3-one)
 Methylnortestosterone (17 β -hydroxy-17 α -methyl-estr-4-en-3-one)
 Methyltestosterone
 Metribolone (methyltrienolone, 17 β -hydroxy-17 α -methyl-estra-4,9,11-trien-3-one)
 Mibolerone
 Nandrolone (19-nortestosterone)
 Norboletone
 Norclostebol (4-chloro-17 β -ol-estr-4-en-3-one)
 Norethandrolone
 Oxabolone
 Oxandrolone
 Oxymesterone
 Oxymetholone
 Prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 β -hydroxyandrost-5-en-17-one)
 Prostanazol(17 β -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'Hpyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane)
 Quinbolone
 Stanozolol
 Stenbolone
 Testosterone
 Tetrahydrogestrinone (17-hydroxy-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-one)
 Trenbolone (17 β -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one)

سایر مواد با ساختار شیمیایی مشابه یا اثرات بیولوژیک همسان نیز ممنوع هستند.

۲- دیگر عوامل آنابولیک:

شامل موارد زیر می‌شوند، ولی به آنها محدود نیستند:

Clenbuterol, selective androgen receptor modulators (SARMs, e.g. andarine, LGD-4033(Ligandrol), enobosarm (ostarine) and RAD140), tibolone, zeranol and zilpaterol.

S2: هورمون‌های پپتیدی، فاکتورهای رشد، مواد مرتبط و مقلدها

مواد زیر و سایر موارد با ساختار شیمیایی مشابه یا با اثرات بیولوژیک همسان ممنوع هستند:

۱- اریترپوئیتین‌ها (EPO) و عوامل موثر بر تولید گلبول قرمز، شامل ولی نه محدود به:

۱-۱ آگونیست‌های گیرنده اریترپوئیتین، مانند:

Darbepoetins (dEPO)

Erythropoietins (EPO)

EPO-based constructs [e.g. EPO-Fc, methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (CERA)]

EPO-mimetic agents and their constructs

(e.g. CNTO-530, peginesatide)

۲-۱ مواد فعال کننده فاکتورهای القاکننده هیپوکسی (HIF) مانند:

Cobalt

Daprodustat (GSK1278863)

Moliduostat (BAY 85-3934)

Roxaduostat (FG-4592)

Vadaduostat (AKB-6548)

Xenon

۳-۱ مهار کننده‌های GATA، مانند:

K-11706

۴-۱ مهار کننده‌های پیام‌رسان (TGF-β) (TGF-beta) ، مانند:

Luspatercept
Sotatercept

۵-۱ آگونیست‌های گیرنده ترمیم کننده درونی، مانند:

Asialo EPO
Carbamylated EPO (CEPO)

۲- هورمون‌های پپتیدی و مودولاتورهای هورمونی

۱-۲ گنادوتروپین جفتی (CG) و هورمون لوتئینی (LH) و عوامل آزادکننده آنها "در مردان"، مانند:

Buserelin, deslorelin, gonadorelin, goserelin, leuprorelin, nafarelin and triptorelin

۲-۲ کورتیکوتروفین‌ها و عوامل آزادکننده آنها، مانند:

Corticotrelin

۳-۲ هورمون رشد (GH)، قطعات آن و عوامل آزادکننده آن، شامل ولی نه محدود به:

قطعات هورمون رشد، مانند:

hGH 176-191 و AOD-9604

هورمون آزادکننده هورمون رشد (GHRH) و آنالوگ‌های آن، مانند:

CJC-1293, CJC-1295, sermorelin, tesamorelin

محرك‌های ترشح هورمون رشد (GHS)، مانند:

lenomorelin (ghrelin)

و مقلدهای آن، مانند:

anamorelin, ipamorelin, macimorelin, tabimorelin

پپتیدهای آزادکننده هورمون رشد (GHRPs)، مانند:

alexamorelin, GHRP-1, GHRP-2 (pralmorelin), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5, GHRP-6, examorelin (hexarelin)

۳-فاکتورهای رشد و تعدیل کننده‌های (مودولاتورهای) فاکتور رشد، شامل ولی نه محدود به:

Fibroblast Growth Factors (FGFs)

Hepatocyte Growth Factor (HGF)

Insulin-like Growth Factor-1 (IGF-1) and its analogues

Mechano Growth Factors (MGFs)

Platelet-Derived Growth Factor (PDGF)
Thymosin- β 4 and its derivatives e.g. TB-500
Vascular-Endothelial Growth Factor (VEGF)

فاکتورهای رشد دیگر و تعدیل کننده‌های فاکتور رشد موثر بر ساخت یا تحلیل عضله، تاندون یا لیگامنت، ساخت عروق جدید، مصرف انرژی، توان بازسازی یا تغییر و تبدیل نوع تار عضلانی.

S3: آگونیست‌های بتا-دو

تمام آگونیست‌های انتخابی و غیر انتخابی گیرنده بتا- دو مشتمل بر همه ایزومرهای نوری ممنوع هستند. شامل موارد زیر هستند، ولی به آنها محدود نمی‌شوند:

Fenoterol, Formoterol, Higenamine, Indacaterol, Olodaterol, Procaterol, Reproterol, Salbutamol, Salmeterol, Terbutaline, Tretoquinol (trimetoquinol), Tulobuterol, Vilanterol

به جز:

- سالبوتامول استنشاقی (salbutamol) (به میزان حداکثر ۱۶۰۰ میکروگرم طی ۲۴ ساعت، در هر ۱۲ ساعت بیشتر از ۸۰۰ میکروگرم نباشد)
- فورموترول استنشاقی (formoterol) (حداکثر دوز آزاد شده به میزان ۵۴ میکروگرم طی ۲۴ ساعت)
- سالمترول استنشاقی (salmeterol) (حداکثر ۲۰۰ میکروگرم در ۲۴ ساعت)

وجود سالبوتامول با غلظتی بیش از 1000ng/mL یا فورموترول با غلظتی بیش از 40ng/mL در ادرار، مسلماً ناشی از مصرف درمانی آن نبوده و به عنوان یافته غیر طبیعی آزمایشگاهی (AFF) تلقی خواهد شد، مگر این که ورزشکار از طریق بررسی فارماکوکینتیک کنترل شده ثابت کند نتیجه به دست آمده به دنبال مصرف دوز درمانی استنشاقی تا میزان حداکثر مورد اشاره در بالاست.

S4: مودولاتوری (تعدیل کننده) هورمونی و متابولیک

هورمون‌ها و تعدیل کننده‌های متابولیک زیر ممنوع هستند:

۱- مهار کننده های آنزیم آروماتاز شامل موارد زیر بوده ولی به آنها محدود نمی‌شوند:

- 2-Androstenol (5 α -andro σ -2-en-17-ol)
- 2-Androstenone (5 α -andro σ -2-en-17-one)
- 3-Androstenol (5 α -andro σ -3-en-17-ol)
- 3-Androstenone (5 α -andro σ -3-en-17-one)

4-Androstene-3,6,17 trione (6-oxo)

Aminoglutethimide

Anastrozole

Androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatrienedione)

Androsta-3,5-diene-7,17-dione (arimistane)

Exemestane

Formestane

Letrozole

Testolactone

۲- تعدیل کننده های انتخابی گیرنده استروژن (SERMs) شامل موارد زیر بوده ولی به آنها محدود نمی شوند:

Bazedoxifene; Ospemifene; Raloxifene; Tamoxifen; Toremifene

۳- سایر موارد ضد استروژنی شامل موارد زیر بوده ولی به آنها محدود نمی شوند:

Clomifene; Cyclofenil; Fulvestran

۴- عواملی که از فعالسازی گیرنده اکتیوین IIB جلوگیری می کنند، شامل موارد زیر بوده ولی به آنها محدود نمی شوند:

آنتی بادی های خنثی کننده اکتیوین A- (Activin A-neutralizing antibodies)

رقابت کننده های گیرنده اکتیوین IIB، مانند: Decoy activin receptors (به عنوان مثال ACE-031)

آنتی بادی های ضد گیرنده اکتیوین IIB (به عنوان مثال bimagrumb)

مهار کننده های مایوستاتین، مانند:

عوامل کاهش دهنده یا از بین برنده بیان مایوستاتین

پروتئین های متصل شونده به مایوستاتین (به عنوان مثال follistatin, myostatinpropeptide)

آنتی بادی های خنثی کننده مایوستاتین (به عنوان مثال domagrozumab, landogrozumab, stamulumab)

۵- تعدیل کننده های متابولیک:

۱-۵ فعال کننده های AMP-activated protein kinase (AMPK)، مانند:

AICAR و SR9009

و آگونیسست های Peroxisome Proliferator Activated Receptor δ (PPAR δ) مانند:

2-(2-methyl-4-((4- methyl-2-(4-(trifluoromethyl) phenyl) thiazol-5-yl) ethylthio) phenoxy) acetic acid (GW1516, GW501516);

۲-۵ انسولین ها و مقلدهای انسولین

Meldonium ۳-۵

Trimetazidine ۴-۵

S5: مواد مُدر (دیورتیک‌ها) و عوامل پوشاننده

دیورتیک‌ها و مواد پوشاننده زیر، همچنین دیگر مواد با ساختار شیمیایی مشابه با اثرات بیولوژیک یکسان ممنوع هستند. شامل موارد زیر بوده، ولی به آنها محدود نمی‌شوند:

✓ دسموپرسین (Desmopressin)، پروبنسید (probenecid)، حجم دهنده‌های پلاسما (plasma expanders)، مانند: تجویز داخل وریدی آلبومین (albumin)، دکستران (dextran)، هیدروکسی اتیل استارچ (hydroxyethyl starch) و مانیتول (mannitol).

Acetazolamide, amiloride, bumetanide, canrenone, chlortalidone, etacrynic acid, furosemide, indapamide, metolazone, spironolactone, thiazides, e.g. bendroflumethiazide, chlorothiazide and hydrochlorothiazide, triamterene and vaptans, e.g. tolvaptan.

به استثناء:

✓ دروسپیرون (Drospirenone)، پامابروم (pamabrom) و مصرف چشمی مهار کننده‌های carbonic anhydrase مانند: دورزولاماید (dorzolamide)، برینزولاماید (brinzolamide)

✓ کاربرد موضعی فلی پرسین (felypressin) به عنوان بی حس کننده دندان

کشف کاربرد هر مقدار از مواد زیر دارای حد آستانه مصرف، در همه مواقع یا حین مسابقه شامل: فورموتول، سالیوتامول، کاتین، افرین، متیل افرین و پسودوافدرین به همراه یک ماده مدر یا پوشاننده در نمونه ورزشکار، یافته غیر طبیعی آزمایشگاهی تلقی می‌شود، مگر این که ورزشکار ثابت کند معافیت مصرف درمانی تایید شده برای آن ماده علاوه بر TUE تایید شده برای ماده مدر یا پوشاننده را دارد.

روش‌های ممنوعه

MI: دستکاری خون و ترکیبات خون

موارد زیر ممنوع است:

۱- تجویز یا کاربرد مجدد هر مقدار خون اتولوگ (خودفرد)، آلوژنیک [همولوگ (فرد دیگر)] یا هترولوگ (غیر انسانی) یا فرآورده‌های گلبول قرمز با هر منشأ به داخل دستگاه گردش خون.

۲- افزایش دهنده‌های مصنوعی جذب یا برداشت، انتقال و آزادسازی اکسیژن شامل موارد زیر بوده ولی به آنها محدود نمی‌شوند:

پرفلوروکمی‌کال (Perfluorochemicals)، افاپروکسیرال (efaproxiral (RSR13) و فرآورده‌های تغییر یافته هموگلوبینی «modified haemoglobin products» (مانند: جایگزین‌های خونی با پایه هموگلوبین (microencapsulated haemoglobin products) به استثناء مصرف استنشاقی اکسیژن مکمل.

۳- هر شکل از دستکاری داخل عروقی خون یا ترکیبات خونی از طریق فیزیکی یا شیمیایی.

M2: دستکاری فیزیکی و شیمیایی

موارد زیر ممنوع است:

- ۱- دستکاری یا اقدام به دستکاری نمونه با هدف تغییر در تمامیت و اعتبار نمونه جمع آوری شده در خلال فرآیند کنترل دوپینگ شامل موارد زیر بوده، ولی به آنها محدود نمی‌شوند:
عوض کردن نمونه یا تغییر ماهیت، مانند افزودن آنزیم‌های پروتئاز به نمونه
- ۲- انفوزیون‌های داخل وریدی یا تزریقات بیشتر از ۱۰۰ میلی لیتر در طول دوره زمانی ۱۲ ساعته ممنوع هستند، مگر در مواردی که به صورت مجاز و قانونی در روند پذیرش بیمارستانی، اعمال جراحی یا بررسی‌های کلینیکی شوند.

M3: دوپینگ ژنی و سلولی

موارد زیر به علت افزایش ظرفیت بالقوه عملکرد ورزشکار ممنوع هستند:

- ۱- استفاده از اسیدهای نوکلئیک یا آنالوگ‌های اسیدنوکلئیک که ممکن است توالی ژنوم یا بیان ژن را با هر مکانیسمی تغییر دهند. این شامل می‌شود اما محدود به ویرایش ژن، خاموش کردن ژن و فن‌آوری انتقال ژن نیست.
- ۲- استفاده از سلول‌های طبیعی یا سلول‌هایی که از نظر ژنتیک تغییر یافته‌اند.

مواد و روش‌های ممنوعه حین مسابقات

علاوه بر گروه‌ها یا کلاس‌های S0 تا S5 و M1 تا M3 که به آنها اشاره شد، گروه‌های زیر حین مسابقات ممنوع هستند:

مواد ممنوعه

S6: محرک‌ها (STIMULANTS)

تمام مواد محرک از جمله همه ایزومرهای نوری مانند d- و l- مرتبط ممنوع هستند.
مواد محرک شامل ترکیبات زیر هستند:

a- مواد محرک غیر خاص

این مواد عبارتند از:

Adrafinil, Amfepramone, Amfetamine, Amfetaminil, Amiphenazole, Benfluorex, Benzylpiperazine, Bromantan, Clobenzorex, Cocaine, Cropropamide, Crotetamide, Fencamine, Fenetylline, Fenfluramine, Fenproporex, Fonturacetam [4-phenylpiracetam (carphedon)], Furfenorex, Lisdexamfetamine, Mefenorex, Mephentermine, Mesocarb, Metamfetamine(d-), p-methylamfetamine, Modafinil, Norfenfluramine, Phendimetrazine, Phentermine, Prenylamine, Prolintane.

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

b- مواد محرک خاص

شامل موارد زیر هستند، ولی به آنها محدود نمی‌شوند:

3-Methylhexan-2-amine (1,2-dimethylpentylamine), 4-Methylhexan-2-amine (methylhexaneamine), 4-Methylpentan-2-amine (1,3-dimethylbutylamine), 5-Methylhexan-2-amine (1,4-dimethylpentylamine), Benzfetamine, Cathine**, Cathinone and its analogues, e.g. mephedrone, methedrone, and α - pyrrolidinovalerophenone, Dimetamfetamine(dimethylamphetamine), Ephedrine***, Epinephrine**** (adrenaline), Etamivan, Etilamfetamine, Etilefrine, Famprofazone, Fenbutrazate, Fencamfamin, Heptaminol, Hydroxyamfetamine (parahydroxyamphetamine), Isometheptene, Levmetamfetamine, Meclofenoxate, Methylenedioxymethamphetamine, Methylephedrine***, Methylphenidate, Nikethamide, Norfenefrine, Octodrine (1,5-dimethylhexylamine), Octopamine, Oxilofrine(methylsynephrine), Pemoline, Pentetrazol, Phenethylamine and its derivatives, Phenmetrazine, Phenpromethamine, Propylhexedrine, Pseudoephedrine*****, 8Selegiline, Sibutramine, Strychnine, Tenamfetamine (methylenedioxyamphetamine), Tuaminoheptane.

و دیگر موادی که ساختار شیمیایی مشابه یا اثرات بیولوژیک همسان با محرک‌ها دارند نیز ممنوع هستند به جز:
✓ کلونیدین (Clonidine)

✓ مشتقات ایمیدازول برای مصرف پوستی، چشمی و بینی و مواد محرک مندرج در برنامه پایش ۲۰۲۰.*

Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol, and synephrine

این مواد در زمره برنامه پایش (نظارتی) ۲۰۲۰ قرار دارند و در زمره مواد ممنوعه نیستند.

***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.

***اپی نفرین (Epinephrine): کاربرد موضعی آن مانند داخل بینی و داخل چشمی، یا تجویز همزمان آن با بی حس کننده‌های موضعی ممنوع نیست.

***پسودوافدرین (Pseudoephedrine): هنگامی که غلظت ادراری بیشتر از ۱۵۰ میکروگرم در میلی لیتر داشته باشد، ممنوع است.

S7: مخدرها (NARCOTICS)

مواد مخدر زیر از جمله همه ایزومرهای نوری مرتبط مانند d و l ممنوع است.

uprenorphine, Dextromoramide, Diamorphine (heroin), Fentanyl and its derivatives, Hydromorphone, Methadone, Morphine, Nicomorphine, Oxycodone, Oxymorphone, Pentazocine, Pethidine.

S8: کاناپینوئیدها (CANNABINOIDS)

تمام کاناپینوئیدهای طبیعی و مصنوعی ممنوع هستند، مانند:

✓ کاناپیس، حشیش، ماری جوانا و محصولات کاناپیس

✓ تتراهیدروکانابینول (THC) طبیعی و مصنوعی

✓ کاناپینوئیدهای مصنوعی که اثرات THC را تقلید می‌کنند.

به استثناء:

Cannabidiol

S9: گلوکوکورتیکوئیدها (GLUCOCORTICIDS)

همه گلوکوکورتیکوئیدها در صورتی که از راه دهان، از طریق تزریقات وریدی، عضلانی، یا از راه مقعد مصرف شوند، ممنوع هستند.

شامل ولی نه محدود به:

Betamethasone, Budesonide, Cortisone, Deflazacort, Dexamethasone, Fluticasone, Hydrocortisone, Methylprednisolone, Prednisolone, Prednisone, Triamcinolone.

لازم به ذکر است مصرف مواد گروه‌های S6,S7,S8 علاوه بر محرومیت مندرج در کد WADA، در صورت کاربرد و استفاده غیر پزشکی در همه مواقع (حین و خارج از مسابقات) طبق قوانین جمهوری اسلامی ایران ممنوع بوده و با مصرف کننده مطابق قوانین قضایی کشور برخورد خواهد شد.

مواد ممنوعه در ورزش‌های خاص

P1: بتابلوکرها (مهار کننده‌های گیرنده بتا)

بتابلوکرها فقط حین مسابقات در رشته‌های ورزشی زیر و نیز خارج از مسابقات در جایی که به آن اشاره شده، ممنوع هستند:

- ✓ ورزش تیر و کمان (فدراسیون جهانی WA)*
- ✓ ورزش اتومبیلرانی (فدراسیون جهانی FIA)
- ✓ ورزش بیلبارد (فدراسیون جهانی WCBS) (برای همه رشته‌ها)
- ✓ ورزش دارت (فدراسیون ورزشی WDF)
- ✓ ورزش گلف (فدراسیون ورزشی IGF)
- ✓ ورزش تیر اندازی (فدراسیون جهانی ISSF, IPC)*

ورزش اسکی/اسنوبورد (فدراسیون جهانی FIS) در:

Skiing/Snowboarding (FIS) in ski jumping, freestyle aerials/halfpipe and snowboard halfpipe/big air

✓ ورزش‌های زیر آب (فدراسیون جهانی CMAS) در رشته‌های

in constant-weight apnoea with or without fins, dynamic apnoea with and without fins, free immersion apnoea, Jump Blue apnoea, spearfishing, static apnoea, target shooting, and variable weight apnoea.

*در خارج از مسابقات نیز، ممنوعیت دارند.

بتابلوکرها شامل مواد دارویی زیر هستند، ولی به آنها محدود نمی شوند:

Acebutolol, Alprenolol, Atenolol, Betaxolol, Bisoprolol, Bunolol, Carteolol, Carvedilol, Celiprolol, Esmolol, Labetalol, Metipranolol, Metoprolol, Nadolol, Oxprenolol, Pindolol, Propranolol, Sotalol, Timolol.

www.wada-ama.org



**خلاصه تغییرات قابل توجه اعمال شده در فهرست
مواد و روش های ممنوعه سال ۲۰۲۰
آژانس جهانی مبارزه با دوپینگ**

مواد و روش های ممنوعه در تمام مواقع (حین و خارج از مسابقات)

مواد ممنوعه

S1: عوامل آنابولیک

۱- استروئیدهای آنابولیک آندروژنیک اندوژن (AAS)

✓ تقسیم AAS ها به دو گروه a. برون زاد و b. درون زاد حذف شده و تمام AAS ها در یک گروه دسته بندی شده اند. مواد ممنوعه شده در S1 تغییر نکرده اند به جز دو مورد دیگر که اضافه شدند (متیل کلوستبول و ۱- اپی آندروسترون) این تغییر ایجاد شد تا این حقیقت را نشان دهد که تمام عوامل آنابولیک وقتی به طور برون زاد تجویز شوند، ممنوع هستند و نیز نشان دهد حضور S1 با دیگر دسته های فهرست ممنوعه که برون زاد و درون زاد بودن آن قابل تشخیص نیست، ممنوع هستند. تعیین مبدا اصلی مواد (به بیان دیگر، برون زاد یا درون زاد بودن آنها) همانند قبل در سند فنی مطابق TD2019IRMS یا هر سند فنی مربوطه (مانند TD2019NA) یا نامه فنی تنظیم شده است.

۲- دیگر عوامل آنابولیک:

✓ LGD-4033 با نام متعارف لیگاندربول در فهرست آمده است.

S2: هورمون های پپتیدی، فاکتورهای رشد، مواد مرتبط و مقلدها

✓ بعد از ارزیابی دوباره، آرگون از لیست ممنوعه حذف شد، به دلیل این که آرگون دیگر ملاک های لازم برای حضور در لیست ممنوعه را ندارد.

✓ بلاک کننده های $TGF-\beta$: برای بهتر نشان دادن مکانیسم اصلی مواد لیست شده، کلمه «پیام رسان» اضافه شد. در حال حاضر بلوک کننده های پیام رسان $TGF-\beta$ خوانده می شوند.

S4: مودولاتوری (تعدیل کننده) هورمونی و متابولیک

بازدوکسیفن و اوسپمیفن به عنوان مثال های گیرنده های تعدیل کننده گیرنده های انتخابی استروژن اضافه شدند.

روش‌های ممنوعه

M2: دستکاری شیمیایی و فیزیکی

✓ نوشتار تغییر یافته است تا مشخص شود مفهوم ممنوعیت پروتئاز فقط مربوط به تغییر نمونه هاست. استفاده درمانی موضعی و سیستمی از پروتئاز ممنوع نیست.

M3: دوپینگ ژنی و سلولی

دسته‌های M3.1 و M3.2 با هم ترکیب شدند، به این علت که اثرات دوپینگ ژنتیک روی بیان ژن را به وسیله تکنولوژی‌هایی غیر از تغییر ژنتیک می‌توان انجام داد.
 «رونویسی، پسانوویسی یا تنظیم اپی ژنتیک مربوط به بیان ژن» به «بیان ژن با هر مکانیسمی» تغییر کرد، تا یک دامنه گسترده از مکانیسم‌ها، بدون لیست کردن تمام مراحل که در بیان ژن ممکن است دستکاری شود، به دست آید.
 «خاموشی ژن» و «انتقال ژن» به عنوان مثال‌های دیگری از روش‌های دوپینگ ژن اضافه شدند.
 کلمه «پلیمرهای» حذف شده تا استاندارد علمی اصطلاح نوکلئیک اسیدها را نشان دهد.
 در مورد سلول‌های بنیادی، با توجه به تکرار موضوع در بخش پرسش و پاسخ لیست ممنوعه، استفاده از سلول‌های بنیادی تغییر شکل نیافته به تنهایی (بدون استفاده از هورمون رشد و سایر هورمون‌ها) برای ترمیم آسیب دیدگی‌ها تا زمان بازگشت معمول (و نه افزایش یافته) منطقه آسیب دیده ممنوع نیست.

مواد و روش‌های ممنوعه حین مسابقات

S6: محرک‌ها (STIMULANTS)

✓ اوکتودرین (۱ و ۵-دی متیل هگزلامین) به عنوان مثالی از محرک‌های خاص اضافه شد. این ماده به‌تازگی در برخی از مکمل‌های غذایی پیدا شده است.
 ✓ مشخص شده است تجویز مشتقات ایمیدازول وقتی از طرق پوستی، بینی و چشم انجام گیرد، ممنوع شده نیست.

S7: مخدرها (NARCOTICS)

برای صراحت این گونه گفته شده که تمام ایزومرهای نوری ممنوع شده اند. این موضوع، ممنوعیت ایزومرهایی چون لوومتادون

را بیان می‌کند.

S8: کانابینوئیدها (CANNABINNOIDS)

نحوه نوشتار S8 برای وضوح بیشتر به‌روز رسانی شده است. موادی که ممنوع شده بودند، تغییری نکردند. تمام کانابینوئیدهای طبیعی و مصنوعی شامل هر نوع فرآوری از کانابیس یا کانابینوئیدهای صنعتی ممنوع هستند. تتراهیدروکانابیل - Δ^9 (THC) طبیعی و THC مصنوعی (برای مثال درونابینول) ممنوع هستند. تمام کانابینوئیدهای مصنوعی که اثرات THC را تقلید می‌کنند نیز ممنوع شده‌اند.

کانابیدیل (CBD) ممنوع شده نیست. هرچند ورزشکاران باید بدانند بعضی محصولات CBD که از گیاه کانابیس گرفته شده‌اند، ممکن است THC داشته باشند که باعث مثبت شدن تست می‌شود.

برنامه نظارت

✓ اکتیسترون در برنامه نظارتی قرار گرفت تا الگوها و شیوع سوء استفاده از آنها ارزیابی شود، درحالی که دیگر اکتیستروئیدها در لیست وجود دارند؛ به دلیل اطلاعات فزاینده (به‌خصوص در مورد تاثیر بر عملکرد ورزشکاران) و نظرات ذینفعان در مورد اکتیسترون، این ماده به برنامه نظارتی ۲۰۲۰ افزوده شد.

* برای اطلاعات بیشتر در زمینه اصلاحات قبلی و شفاف‌سازی، لطفاً به بخش سوالات و پاسخ‌های فهرست ممنوعه در وبسایت زیر مراجعه کنید:

www.wada-ama.org/en/questions-answers/prohibited-list-qa .

**برنامه نظارت و پایش مصرف مواد
برای ورزشکاران در سال ۲۰۲۰***

مواد زیر در برنامه پایش سال ۲۰۲۰ در نظر گرفته شده‌اند:

۱	عوامل آنابولیک	حین و خارج از مسابقات: اکديسترون
۲	بتا-۲-آگونیست‌ها	حین و خارج از مسابقات: انواع ترکیبات بتا-۲-آگونیست‌ها
۳	۲-اتیل سولفانیل-H-1 بنزیמידازول (بمیتیل)	حین و خارج از مسابقات
۴	داروهای محرک	تنها حین مسابقات: بوپروپیون، کافئین، نیکوتین، فینیل‌فرین، فینیل‌پروپانول آمین، پیرپرادرول و سینفرین
۵	مخدرها	تنها حین مسابقات: کودتین، هیدروکودون و ترامادول
۶	گلو کور تیکوتیدها	حین مسابقات (بنا به روش‌های تجویز به جز دهانی، وریدی، داخل‌عضلانی یا رکتال) و خارج از مسابقات (تمام روش‌های تجویز)

* در آیین‌نامه جهانی مبارزه با دوپینگ (بند ۴-۵) آمده است: آژانس جهانی مبارزه با دوپینگ، WADA، با همکاری توافق‌کنندگان و دولت‌ها، باید یک برنامه نظارت و پایش را برای مواد ارائه نشده در فهرست ممنوعه تدوین کند. با این حال WADA مایل است با هدف شناسایی الگوهای سوء مصرف مواد در دنیای ورزش، خود کار نظارت را انجام دهد.