



ASOCIACION DEL FUTBOL ARGENTINO

BOLETIN ESPECIAL Nº 5428
Publicado el 26.12.2017

LISTA DE SUSTANCIAS Y MÉTODOS PROHIBIDOS AÑO 2018
(Tomada de la Lista Internacional de Sustancias y Métodos Prohibidos 2018
de la WADA y aprobado por la FIFA)

**ANEXA AL PROTOCOLO DE "PROCEDIMIENTOS INDICATIVOS PARA LA REALIZACION DE
CONTROLES DE DOPAJE EN LOS CAMPEONATOS OFICIALES DE LA AFA",
PUBLICADO EN EL BOLETIN AFA 5147, DEL 26.02.2016**

SUSTANCIAS Y MÉTODOS PROHIBIDOS EN TODO MOMENTO
(En competición y fuera de competición)

De acuerdo con el Artículo 4.2.2 del Código Mundial Antidopaje, todas las *Sustancias Prohibidas* deben ser consideradas como "*Sustancias Específicas*" excepto las sustancias en las clases S1, S2, S4.4, S4.5, S6.a, y los *Métodos Prohibidos* M1, M2 Y M3.

SUSTANCIAS PROHIBIDAS

S0 - SUSTANCIAS NO APROBADAS

Todo fármaco no incluido en ninguna de las siguientes secciones de la *Lista* y sin aprobación vigente por ninguna autoridad gubernamental regulatoria de la salud para uso terapéutico en humanos (por ej. drogas en desarrollo clínico o preclínico o discontinuadas, drogas de diseño, sustancias aprobadas solamente para uso veterinario) están siempre prohibidas.

S1 - AGENTES ANABOLIZANTES

Se prohíben los agentes anabolizantes.

1. ESTEROIDES ANABOLIZANTES ANDROGÉNICOS (EAA)

a) EAA exógenos*, entre ellos:

1-Androstenediol (5 α -androst-1-en-3 β ,17 β -diol); **1-Androstenediona** (5 α -androst-1-en-3,17-diona); **1-Androsterona** (3 α -hidroxi-5 α -androst-1-en-17-ona); **1-Testosterona** (17 β -hidroxi-5 α -androst-1-en-3-ona); **4-Hidroxitestosterona** (4,17 β -dihidroxiandrost-4-en-3-ona); **Bolandioli** (estr-4-en-3 β ,17 β -diol); **Bolasterona**; **Calusterona**; **Clostebol**; **Danazol** ([1,2] oxazolo [4',5':2,3] preгна-4-en-20-in-17 α -ol); **Dehidroclorometiltestosterona** (4-cloro-17 β -hidroxi-17 α -metilandrosta-1,4-dien-3-ona); **Desoximetiltestosterona** (17 α -metil-5 α -androst-2-en-17 β -ol); **Drostanolona**; **Estanazolol**; **Estembolona**; **Etilestrenol** (19-norpregna-4-en-17 α -ol); **Fluoximesterona**; **Formebolona**; **Furazabol** (17 α -metil-[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstan-17 β -ol); **Gestrinona**; **Mestanolona**; **Mesterolona**; **Metandienona** (17 β -hidroxi-17 α -metilandrosta-1,4-dien-3-ona); **Metandriol**; **Metasterona** (17 β -hidroxi 2 α , 17 α -dimetil-5 α -androstan-3-ona); **Metenolona**; **Metildienolona** (17 β -hidroxi-17 α -metilestra-4,9-dien-3-ona); **Metil-1-testosterona** (17 β -hidroxi-17 α -metil-5 α -androst-1-en-3-ona); **Metilnortestosterona** (17 β -hidroxi-17 α -metilestr-4-en-3-ona); **Metiltestosterona**; **Metribolona** (metiltriolenolona, 17 β -hidroxi-17 α -metilestra-4,9,11-trien-3-ona); **Mibolona**; **Norboletona**; **Norclostebol**; **Noretandrolona**; **Oxabolona**; **Oxandrolona**; **Oximesterona**; **Oximetolona**; **Prostanazol** (17 β -[(tetrahidropiran-2-il)oxi]-1'H-pirazolo[3,4:2,3]-5 α -androstan); **Quimbolona**; **Tetrahydrogestrinona** (17-hidroxi-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-ona); **Trembolona** (17 β -hidroxiester-4,9,11-trien-3-ona); y otras sustancias con estructura química o efectos biológicos similares.

b) EAA endógenos administrados exógenamente:**

19-Norandrostendioli (ester-4-en-3,17-dioli); **19-Norandrostendiona** (ester-4-en-3,17-diona); **Androstanolona** (5 α -dihidrottestosterona, 17 β -hidroxi-5 α -androstan-3-ona); **Androstendioli** (androst-5-en-3 β ,17 β -dioli); **Androstendiona** (androst-4-en-3,17-diona); **Boldenona**; **Boldiona** (androsta-1,4-dieno-3,17-diona); **Nandrolona** (19-nortestosterona); **Prasterona** (dehidroepiandrosterona, DHEA, 3 β -hidroxiandrost-5-en-17-ona); **Testosterona** y sus metabolitos e isómeros, que incluyen pero no se limitan a:

3 β -Hidroxi-5 α -androstan-17-ona; **5 α -Androst-2-en-17-ona**; **5 α -Androstan-3 α ,17 α -dioli**; **5 α -Androstan-3 α ,17 β -dioli**; **5 α -Androstan-3 β ,17 α -dioli**; **5 α -Androstan-3 β ,17 β -dioli**; **5 β -Androstan-3 α ,17 β -dioli**; **7 α -Hidroxi-DHEA**; **7 β -Hidroxi-DHEA**; **4-Androstendioli** (androst-4-en-3 β ,17 β -dioli); **5-Androstendiona** (androst-5-en-3,17-diona); **7-Ceto-DHEA**; **19-Norandrosterona**; **19-Noreticolanolona**; **Androst-4-en-3 α ,17 α -dioli**; **Androst-4-en-3 α ,17 β -dioli**; **Androst-4-en-3 β ,17 α -dioli**; **Androst-5-en-3 α ,17 α -dioli**; **Androst-5-en-3 α ,17 β -dioli**; **Androst-5-en-3 β ,17 α -dioli**; **Androsterona**; **Epi-dihidrottestosterona**; **Epitestosterona**; **Etiocolanolona**.

2. OTROS AGENTES ANABOLIZANTES

Incluyen pero no se limitan a:

Clenbuterol, moduladores selectivos del receptor de andrógeno (SARMs, p. ej. andarina, LGD-4033, ostarina y RAD140), tibolona, zeranol y zilpaterol.

A efectos de esta sección:

* "exógeno" se refiere a una sustancia que, generalmente, el cuerpo no puede producir de forma natural.

** "endógeno" se refiere a una sustancia que el cuerpo puede producir de forma natural.

S2 - HORMONAS PEPTÍDICAS, FACTORES DE CRECIMIENTO, SUSTANCIAS AFINES Y MIMÉTICOS

Las siguientes sustancias, y otras sustancias con estructura química o efectos biológicos similares, están prohibidas:

1. Eritropoyetinas (EPO) y agentes que afectan la eritropoyesis, incluyendo, pero no limitándose a:
 - 1.1 Agonistas del receptor de eritropoyetina p. ej: darbepoyetina (dEPO); eritropoyetinas (EPO); constructos derivados de EPO [EPO-Fc; metoxi-poli(etilenglicol) epoyetina beta (CERA)]; agentes miméticos de EPO y sus constructos (p. ej. CNTO 530 y peginesatide).
 - 1.2 Agentes activadores del Factor Inducible por Hipoxia (HIF), p. ej: argón, cobalto, molidustat, roxadustat (FG-4592), xenón.
 - 1.3 Inhibidores de GATA, p. ej. K-11706.
 - 1.4 Inhibidores de TGF- β , p. ej: luspatercept; sotatercept.
 - 1.5 Agonistas del receptor de reparación innato, p. ej: asialo-EPO; EPO carbamilada.
2. Hormonas peptídicas y moduladores hormonales:
 - 2.1 Gonadotropina Coriónica (CG) y Hormona Luteinizante (LH) y sus factores de liberación, p. ej: buserelina, deslorelina, gonadorelina, goserelina, leuporelina y triptorelina, prohibidos sólo para hombres;
 - 2.2 Corticotrofinas y sus factores de liberación, p. ej: corticorelina;
 - 2.3 Hormona de Crecimiento (GH) y sus fragmentos y factores de liberación, incluyendo pero no limitándose a: Fragmentos de la Hormona de Crecimiento, por ej. AOD-9604 y hGH 176-191; Hormona de Liberación de la Hormona de Crecimiento (GHRH) y sus análogos, p. ej: CJC-1293, CJC-1295, sermorelina y tesamorelina; Secretagogos de la Hormona de Crecimiento (GHS), p. ej: grelina y miméticos de grelina, p. ej: anamorelina, ipamorelina y tabimorelina; Péptidos Liberadores de la Hormona de Crecimiento (GHRPs), p. ej: alexamorelina, GHRP-1, GHRP-2 (pralmorelina), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5, GHRP-6 y hexarelina.
3. Factores de crecimiento y moduladores de factores de crecimiento, incluyendo pero no limitándose a: Factor de Crecimiento Derivado de Plaquetas (PDGF); Factor de Crecimiento de Tipo Insulínico-I (IGF-I) y sus análogos; Factores de Crecimiento Fibroblásticos (FGFs); Factor de Crecimiento del Endotelio Vascular (VEGF); Factor de Crecimiento de Hepatocitos (HGF); Factores Mecánicos de Crecimiento (MGF); Timosina- β 4 y sus derivados por ej. TB-500.

Factores de crecimiento o moduladores de factores de crecimiento adicionales que afecten la síntesis/degradación proteica del músculo, tendón o ligamento, la vascularización, la utilización de energía, la capacidad regenerativa o el cambio de tipo de fibra muscular.

S3 - AGONISTAS BETA-2

Todos los agonistas beta-2 selectivos y no selectivos, incluidos todos los isómeros ópticos, están prohibidos.

Estos incluyen pero no se limitan a:

Fenoterol; Formoterol; Higenamina; Indacaterol; Olodaterol; Procaterol; Reproterol; Salbutamol; Salmeterol; Terbutalina; Tulobuterol; Vilanterol.

Excepto:

- Salbutamol por inhalación: dosis máxima de 1600 microgramos por 24 horas, en dosis divididas que no excedan 800 microgramos a lo largo de 12 horas empezando con cualquier dosis;
- Formoterol por inhalación: dosis máxima liberada de 54 microgramos por 24 horas;
- Salmeterol por inhalación: dosis máxima de 200 microgramos por 24 horas.

La presencia urinaria de salbutamol en una concentración mayor de 1000 ng/mL o de formoterol en una concentración mayor de 40 ng/mL no es consistente con el uso terapéutico de la sustancia y por tanto se considerará un *Resultado Analítico Adverso (RAA)* a menos que el (la) *Deportista* demuestre por medio de un estudio farmacocinético controlado que el resultado anormal fue consecuencia de una dosis terapéutica (por inhalación) hasta la dosis máxima indicada anteriormente.

S4 - MODULADORES HORMONALES Y METABÓLICOS

Los moduladores hormonales y metabólicos siguientes están prohibidos:

1. Inhibidores de la aromatasa, que incluyen pero no se limitan a:

4-Androsten-3,6,17 triona(6-oxo); Aminoglutetimida; Anastrozol; Androsta-1,4,6-trien-3,17-diona (androstatriendiona); Androsta-3,5-dien-7,17-diona (arimistano); Exemestano; Formestano; Letrozol; Testolactona.
2. Moduladores selectivos de los receptores de estrógeno (SERMs), que incluyen pero no se limitan a: Raloxifeno; Tamoxifeno; Toremifeno.
3. Otras sustancias antiestrogénicas, que incluyen pero no se limitan a: Clomifeno; Ciclofenil; Fulvestrant.

4. Agentes modificadores de la(s) función(es) de la miostatina, que incluyen pero no se limitan a: inhibidores de miostatina.

5. Moduladores metabólicos:

5.1 Activadores de la proteína quinasa activada por la AMP (AMPK), p. ej. AICAR; SR9009; y agonistas del Receptor Activado por Proliferadores de Peroxisomas δ (PPAR δ), p.ej. ácido 2-(2-metil-4-((4-metil -2-(4-(trifluorometil)fenil)tiazol-5- il)metiltio)fenoxi) acético (GW 1516, GW501516)

5.2 Insulinas e insulino-miméticos;

5.3 Meldonium;

5.4 Trimetazidina.

S5 - DIURÉTICOS Y AGENTES ENMASCARANTES

Los diuréticos y agentes enmascarantes siguientes están prohibidos, al igual que otras sustancias con estructura química o efectos biológicos similares. Incluyen pero no se limitan a:

- Desmopresina; probenecida; expansores del plasma, p. ej., administración endovenosa de albúmina, dextrano, hidroxietilalmidón y manitol; acetazolamida; ácido etacrínico; amilorida; bumetanida; canrenona; clortalidona; espironolactona; furosemida; indapamida; metolazona; tiazidas, p. ej. bendroflumetiazida, clorotiazida e hidroclorotiazida; triamterene y vaptanes, p. ej., tolvaptán.

Excepto:

- Drospirenona; pamabrom; y uso oftálmico de los inhibidores de la anhidrasa carbónica (p. ej. la dorzolamida y la brinzolamida).
- Administración local de felipresina en anestesia dental.

La detección en una *Muestra del Deportista* en todo momento o *en competición*, según corresponda, de cualquier cantidad de las siguientes sustancias umbral: formoterol, salbutamol, catina, efedrina, metilefedrina y pseudoefedrina, en combinación con un diurético u agente enmascarante será considerada como un *Resultado de Análisis Anormal* (RAA) salvo si el *Deportista* posee una *Autorización de Uso Terapéutico* (AUT) para dicha sustancia además de aquella otorgada para el diurético u agente enmascarante.

MÉTODOS PROHIBIDOS

M1 - MANIPULACIÓN DE SANGRE Y COMPONENTES SANGUÍNEOS

Lo siguiente está prohibido:

1. La *Administración* o reintroducción de cualquier cantidad de sangre autóloga, alogénica (homóloga) o heteróloga o de productos de hematíes de cualquier origen en el sistema circulatorio.
2. Mejora artificial de la captación, el transporte o la transferencia de oxígeno, incluye pero no se limita a: productos químicos perfluorados; efaproxiral (RSR13) y los productos de hemoglobina modificada, p. ej., productos basados en sustitutos de la hemoglobina o en hemoglobina microencapsulada, excluyendo el oxígeno suplementario por inhalación.
3. Cualquier forma de manipulación intravascular de la sangre o componentes sanguíneos por medios químicos o físicos.

M2 - MANIPULACIÓN QUÍMICA Y FÍSICA

Lo siguiente está prohibido:

1. La *Manipulación*, o el *Intento de Manipulación*, con el fin de alterar la integridad y validez de las *Muestras* tomadas durante el *Control Antidopaje*, incluye, pero no se limita a: La sustitución y/o adulteración de la orina, p. ej. proteasas.
2. Las infusiones intravenosas y/o inyecciones de más de un total de 100 mL cada 12 horas excepto aquellas legítimamente recibidas en el curso de tratamientos hospitalarios, procedimientos quirúrgicos o exámenes diagnósticos clínicos.

M3 - DOPAJE GENÉTICO

Lo siguiente, con el potencial de mejorar el rendimiento deportivo, está prohibido:

1. El uso de polímeros de ácidos nucleicos o análogos de ácidos nucleicos;
2. El uso de agentes de edición genética diseñados para alterar las secuencias genómicas y/o la regulación transcripcional o epigenética de la expresión de genes.
3. El uso de células normales o genéticamente modificadas.

SUSTANCIAS Y MÉTODOS PROHIBIDOS EN COMPETICIÓN

Además de las categorías de la S0 a la S5 y de la M1 a la M3 que se han definido anteriormente, se prohíben las siguientes categorías *en competición*:

SUSTANCIAS PROHIBIDAS

S6 - ESTIMULANTES

Todos los estimulantes incluidos todos los isómeros ópticos, p. ej. *d*- y *l*-cuando corresponda, están prohibidos.

Los estimulantes incluyen:

a) Estimulantes No Específicos:

Adrafinilo; Amifenazol; Anfepiramina; Anfetamina; Anfetaminilo; Benfluorex; Benzilpiperazina; Bromantán; Clobenzorex; Cocaína; Cropropamida; Crotetamida; Fencamina; Fendimetrazina; Fenetilina; Fenfluramina; Fenproporex; Fentermina; Fonturacetam [4-fenilpiracetam (carfedón)]; Furfenorex; Lisdexamfetamina; Mefenorex; Mefentermina; Mesocarbo; Metanfetamina (*d*-); *p*-metilamfetamina; Modafinilo; Norfenfluramina; Prenilamina; Prolintano.

Un estimulante que no esté explícitamente mencionado en esta sección es considerado una *Sustancia Específica*.

b) Estimulantes Específicos:

Incluyen pero no se limitan a:

1,3-Dimetilbutilamina; 4-Metilhexan-2-amina (metilhexaneamina); Benzfetamina; Catina^{**}; Catinona y sus análogos, p. ej. Mefedrona, Metedrona y α -Pirrolidinovalerofenona; Dimetilanfetamina; Efedrina^{***}; Epinefrina^{****} (Adrenalina); Estricnina; Etamiván; Etilanfetamina; Etilefrina; Famprofazona; Fenbutrazato; Fencamfamina; Fenetilamina y sus derivados; Fenmetrazina; Fenprometamina; Heptaminol; Hidroxianfetamina (Parahidroxianfetamina); Isometepteno; Levmetanfetamina; Meclofenoxato; Metilefedrina^{***}; Metilendioximetanfetamina; Metilfenidato; Niquetamida; Norfenefrina; Octopamina; Oxilofrina (Metilsinefrina); Pemolina; Pentetrazol; Propilhexedrina; Pseudoefedrina^{****}; Selegilina; Sibutramina; Tenanfetamina (Metilendioxianfetamina); Tuaminoheptano; y otras sustancias con estructura química o efectos biológicos similares.

Excepto:

- Clonidina
- Los derivados de imidazol de uso tópico/oférmico y los estimulantes incluidos en el Programa de Seguimiento 2018*

* Bupropión, cafeína, fenilefrina, fenilpropanolamina, nicotina, pipradrol y sinefrina, estas sustancias están incluidas en el Programa de Seguimiento 2018 y no se consideran *Sustancias Prohibidas*.

** Catina: Prohibida cuando su concentración en orina supere los 5 microgramos por mililitro.

*** Efedrina y metilefedrina: Prohibidas cuando su concentración en orina supere los 10 microgramos por mililitro.

**** Epinefrina (adrenalina): No está prohibida su administración local, p. ej. nasal, oftalmológica, o su co-administración con agentes de anestesia local.

***** Pseudoefedrina: Prohibida cuando su concentración en orina supere los 150 microgramos por mililitro.

S7 - NARCÓTICOS

Los narcóticos siguientes están prohibidos:

Buprenorfina; Dextromoramida; Diamorfina (heroína); Fentanil y sus derivados; Hidromorfona; Metadona; Morfina; Nicomorfina; Oxiconona; Oximorfona; Pentazocina; Petidina.

S8 - CANABINOIDES

Los cannabinoides siguientes están prohibidos:

- Canabinoides naturales, p.ej. cannabis, hachís y marihuana
- Canabinoides sintéticos por ej. Δ 9-tetrahidrocannabinol (THC) y otros canabimiméticos.

Excepto:

- Canabidiol

S9 - GLUCOCORTICOIDES

Están prohibidos todos los glucocorticoides que se administren por vía oral, intravenosa, intramuscular o rectal.

Incluyendo pero no limitándose a:

Betametasona; Budesonida; Cortisona; Deflazacort; Dexametasona; Fluticasona; Hidrocortisona; Metilprednisolona; Prednisolona; Prednisona; Triamcinolona.

AUTORIZACIONES PARA USO TERAPEUTICO (AUT)

Se recuerda que el régimen para las AUT se rige por lo publicado en el Boletín AFA 5175, del 04.05.2016.