



Real Federación Española
de Karate y D.A.

www.rfek.es



COMUNICACIÓN FEDERACIONES AUTONÓMICAS

Por medio del presente se le viene a informar de las últimas actualizaciones de la Lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte a los efectos oportunos, acompañando a tal efecto, los archivos correspondientes para su conocimiento:

1º. Lista de sustancias y métodos prohibidos aprobada por la Agencia Mundial Antidopaje para el año 2017.

2º. Resolución de 30 de diciembre de 2016 (BOE 7 enero 2017) , de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, por la que se aprueba la lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte.

3º. Circular 1/2017 AEPSAD

Lo que se le comunica a efectos informativos.

Susana Mena Gil
Secretaría General RFEK y DA

Este documento es copia fiel y reflejo del original que consta en los archivos federativos de la RFEK y DA y se remite una copia del mismo con las prevenciones y en cumplimiento de la normativa vigente en materia de Protección de Datos Personales regulados en la Ley Orgánica 15/ 1999, de Protección de Datos de carácter personal.



LaLiga con
el Deporte
Español



Miembro del
Comité Olímpico
Español

EL CÓDIGO MUNDIAL ANTIDOPAJE
**ESTÁNDAR
INTERNACIONAL**



LA LISTA DE PROHIBICIONES

ENERO 2017



**AGENCIA
MUNDIAL
ANTIDOPAJE**
juego limpio

Esta Lista entrará en vigor el 1 de enero de 2017.

El texto oficial de la *Lista de Prohibiciones* será mantenido por la AMA y será publicado en inglés y francés. En caso de discrepancia entre la versión inglesa y las traducciones, la versión inglesa publicada en www.wada-ama.org prevalecerá.

SUSTANCIAS Y MÉTODOS PROHIBIDOS SIEMPRE

(EN 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-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]pregna-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;
Estanozolol;
Estemolona;
Etilestrenol (19-norpregna-4-en-17 α -ol);
Fluoximesterona;
Formebolona;
Furazabol (17 α -metil-[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstano-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 -androstano-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 (metiltribenolona, 17 β -hidroxi-17 α -metilestra-4,9,11-trien-3-ona);
Mibolerona;
Norboletona;
Norclostebol;
Noretandrolona;
Oxabolona;
Oxandrolona;
Oximesterona;
Oximetolona;
Prostanazol (17 β -[[tetrahidropirano-2-il]oxi]-1'H-pirazolo[3,4:2,3]-5 α -androstano);
Quimbolona;
Tetrahydrogestrinona (17-hidroxi-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-ona);
Tribolona (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-Norandrostendiol (éster-4-en-3,17-diol);
19-Norandrostendiona (éster-4-en-3,17-diona);
Androstendiol (androst-5-en-3 β ,17 β -diol);
Androstendiona (androst-4-en-3,17-diona);
Boldenona;
Boldiona (androsta-1,4-dieno-3,17-diona);
Dihidrotestosterona (17 β -hidroxi-5 α -androstan-3-ona);
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 -diol;
5 α -Androstan-3 α ,17 β -diol;
5 α -Androstan-3 β ,17 α -diol;
5 α -Androstan-3 β ,17 β -diol;
5 β -Androstan-3 α ,17 β -diol;
7 α -Hidroxi-DHEA;
7 β -Hidroxi-DHEA;
4-Androstendiol (androst-4-en-3 β ,17 β -diol);
5-Androstendiona (androst-5-en-3,17-diona);
7-Ceto-DHEA;
19-Norandrosterona;
19-Noreticolanolona;
Androst-4-en-3 α ,17 α -diol;
Androst-4-en-3 α ,17 β -diol;
Androst-4-en-3 β ,17 α -diol;
Androst-5-en-3 α ,17 α -diol;
Androst-5-en-3 α ,17 β -diol;
Androst-5-en-3 β ,17 α -diol;
Androsterona;
Epi-dihidrotestosterona;
Epitestosterona;
Etiocolanolona.

2. OTROS AGENTES ANABOLIZANTES

Incluyen pero no se limitan a:

- Clenbuterol,
- Moduladores selectivos del receptor de andrógeno (SARMs, p. ej. andarina y ostarina),
- Tibolona,
- Zeranol,
- 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. Agonistas del receptor de la eritropoyetina:

1.1 Agentes estimulantes de la eritropoyesis (ESAs)

incluyendo p. ej.

Darbepoyetina (dEPO);

Eritropoyetinas (EPO);

EPO-Fc;

Inhibidores del factor de crecimiento transformador (TGF- β), p. ej. sotatercept, luspatercept;

Inhibidores de GATA, p. ej. K-11706;

Péptidos miméticos de la EPO (EMP), p. ej. CNTO 530 y peginesatide;

Metoxi-polietilenglicol epoyetina beta (CERA).

1.2 Agonistas no-eritropoyéticos del receptor de la

EPO, p. ej.

ARA-290;

Asialo-EPO;

EPO carbamilada.

2. Estabilizadores del factor inducible por hipoxia (HIF),

p. ej. Cobalto, molidustat y roxadustat (FG-4592);

y activadores del HIF p. ej. argón y xenón.

3. Gonadotrofina coriónica (CG) y Hormona Luteinizante (LH)

y sus factores de liberación, p. ej. buserelina, gonadorelina y leuporelina, prohibidos sólo para hombres.

4. Corticotrofinas y sus factores de liberación, p. ej. corticorelina.
5. Hormona de Crecimiento (GH) y sus factores de liberación incluyendo:
 - Hormona de Liberación de la Hormona de Crecimiento (GHRH) y sus análogos, p. ej. CJC-1295, sermorelina y tesamorelina;
 - Secretagogos de la Hormona de Crecimiento (GHS), p. ej. grelina y miméticos de grelina, p. ej. anamorelina e ipamorelina;
 - Péptidos Liberadores de la Hormona de Crecimiento (GHRPs), p. ej. alexamorelina, GHRP-6, hexarelina y pralmorelina (GHRP-2).

Factores de crecimiento prohibidos adicionales:

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) y cualquier otro factor de crecimiento que afecte 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;
Vilanterol.

Excepto:

- salbutamol por inhalación: dosis máxima de 1600 microgramos por 24 horas, sin exceder 800 microgramos cada 12 horas;
- formoterol por inhalación: dosis máxima liberada de 54 microgramos por 24 horas y
- 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 se presume de no ser consecuencia del 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 del uso 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 aromatasas, 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:
 - R**aloxifeno;
Tamoxifeno;
 Toremifeno.
3. Otras sustancias antiestrogénicas, que incluyen pero no se limitan a:
 - C**lomifeno;
 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 kinasa activada por la AMP (AMPK), p. ej. AICAR; y agonistas del Receptor Activado por Proliferadores de Peroxisomas δ (PPAR δ), p.ej. GW 1516;

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., glicerol y 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 50 mL cada 6 horas excepto aquellas legítimamente recibidas en el curso de admisiones hospitalarias, procedimientos quirúrgicos o exámenes clínicos.

M3 DOPAJE GENÉTICO

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

1. La transferencia de polímeros de ácidos nucleicos o análogos de ácidos nucleicos.
2. 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;
Anfepramona;
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-metilanfetamina;
Modafinilo;
Norfenfluramina;
Prenilamina;
Prolintano.

b : Estimulantes Específicos:

Incluyen pero no se limitan a:

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;

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

Sibutramina;

Tenanfetamina (metilendioxfanfetamina);

Tuaminoheptano;

y otras sustancias con estructura química o efectos biológicos similares.

Excepto:

- Clonidina
- Los derivados de imidazol de uso tópico/ofthalmico y los estimulantes incluidos en el Programa de Seguimiento 2017*

* Bupropión, cafeína, fenilefrina, fenilpropanolamina, nicotina, pipradrol y sinefrina: Estas sustancias están incluidas en el Programa de Seguimiento 2017 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

Prohibido:

Buprenorfina;

Dextromoramida;

Diamorfina (heroína);

Fentanil y sus derivados;

Hidromorfona;

Metadona;

Morfina;

Nicomorfina;

Oxicodona;

Oximorfona;

Pentazocina;

Petidina.

S8 CANABINOIDES

Prohibido:

- El Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) natural, p.ej. cannabis, hachís y marihuana, o sintético.
- Canabimiméticos, p. ej. "Spice"; JWH-018; JWH-073 y HU-210.

S9 GLUCOCORTICOIDES

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

SUSTANCIAS PROHIBIDAS EN CIERTOS DEPORTES

P1 ALCOHOL

El alcohol (etanol) sólo está prohibido *En Competición* en los siguientes deportes. La detección se realizará por análisis del aliento y/o de la sangre. El umbral de violación de norma antidopaje es equivalente a una concentración sanguínea de alcohol de 0.10 g/L.

- Automovilismo (FIA)
- Motonáutica (UIM)
- Deportes aéreos (FAI)
- Tiro con arco (WA)

P2 BETABLOQUEANTES

Los betabloqueantes sólo están prohibidos *En Competición* en los siguientes deportes, y también prohibidos *Fuera de Competición* donde este indicado.

- Automovilismo (FIA)
- Billar (todas las disciplinas) (WCBS)
- Dardos (WDF)
- Deportes submarinos (CMAS) en apnea de peso constante con o sin aletas, apnea de peso variable, apnea dinámica con o sin aletas, apnea estática, apnea Jump Blue, apnea de libre inmersión, pesca submarina y tiro al blanco
- Esquí / Snowboard (FIS) en saltos, acrobacias y halfpipe estilo libre de esquí, y halfpipe y Big Air de snowboard
- Golf (IGF)
- Tiro (ISSF, CPI)*
- Tiro con arco (WA)*

*Prohibidos también *Fuera de Competición*

Incluyen pero no se limitan a:

A cebutolol;	L abetalol;
A lprenolol;	L evobunolol;
A tenolol;	M etipranolol;
B etaxolol;	M etoprolol;
B isoprolol;	N adolol;
B unolol;	O xprenolol;
C arteolol;	P indolol;
C arvedilol;	P ropranolol;
C eliprolol;	S otalol;
E smolol;	T imolol.

www.wada-ama.org



I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

- 212** *Resolución de 30 de diciembre de 2016, de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, por la que se aprueba la lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte.*

El artículo 4 de la Ley Orgánica 3/2013, de 20 de junio, de protección de la salud del deportista y lucha contra el dopaje en la actividad deportiva, establece la obligación del Consejo Superior de Deportes de publicar en el «Boletín Oficial del Estado», mediante Resolución de su Presidencia, la lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte cuando se introduzcan cambios en la misma.

Asimismo, el citado artículo prevé que dicha publicación se realizará en el marco de los compromisos y obligaciones internacionales asumidos por España, y en particular en el marco de la Convención Antidopaje de la UNESCO.

De acuerdo con el procedimiento específico del artículo 34 de la Convención Internacional contra el dopaje en el deporte, hecho en París el 18 de noviembre de 2005 (publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 16 de febrero de 2007), la Conferencia de las Partes de la Convención ha aprobado la modificación al anexo I, la lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte.

En consecuencia, con el fin de adecuar la anterior Lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte, aprobada por Resolución de 17 de diciembre de 2015, de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, a la lista adoptada en el seno de la Convención Internacional contra el dopaje en el deporte de la UNESCO, este Consejo Superior de Deportes resuelve aprobar la lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte, contenida en el anexo de la presente Resolución.

Esta Resolución será de aplicación a los procedimientos de control de dopaje en el deporte que se realicen en las competiciones oficiales de ámbito estatal o, fuera de ellas, a los deportistas con licencia para participar en dichas competiciones. La anterior lista, aprobada por Resolución de 17 de diciembre de 2015, queda derogada; manteniéndose la vigencia del anexo II. Sustancias y métodos prohibidos en galgos, y del anexo III. Sustancias y procedimientos prohibidos en competiciones hípcas, de la Resolución de 20 de diciembre de 2013, de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, en desarrollo del régimen sancionador previsto en el Real Decreto 255/1996, de 16 de febrero, por el que se establece el Régimen de Infracciones y Sanciones para la Represión del Dopaje, vigentes para las concernientes a animales.

Madrid, 30 de diciembre de 2016.–El Presidente del Consejo Superior de Deportes, José Ramón Lete Lasa.

ANEXO

Lista de sustancias y métodos prohibidos de 2017. Código Mundial Antidopaje (Válido desde 1 de enero de 2017)

En virtud de lo dispuesto en el artículo 4.2.2 del Código Mundial Antidopaje, todas las sustancias prohibidas deberán considerarse «sustancias específicas» con excepción de las sustancias pertenecientes a las categorías S1, S2, S4.4, S4.5, S6.a, y los métodos prohibidos M1, M2 y M3.

Sustancias y métodos prohibidos en todo momento (en y fuera de competición)

Sustancias prohibidas

S0. Sustancias sin aprobación.

Se prohíbe en todo momento toda sustancia farmacológica que no esté incluida en alguna de las secciones siguientes de la lista y que no esté actualmente aprobada por alguna autoridad gubernamental reguladora de la salud para uso terapéutico humano (por ejemplo, medicamentos en desarrollo preclínico o clínico o suspendido, fármacos de síntesis, sustancias aprobadas únicamente para uso veterinario).

S1. Agentes anabolizantes.

Se prohíben los agentes anabolizantes.

S1.1 Esteroides anabolizantes androgénicos (EAA).

a) EAA exógenos*, incluidos:

1-androstenediol (5 α -androst-1-en-3 β ,17 β -diol).
1-androstenediona (5 α -androst-1-en-3,17-diona).
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]oxazol[4',5':2,3]pregna-4-en-20-in-17 α -ol).
Dehidroclorometilttestosterona (4-cloro-17 β -hidroxi-17 α -metilandrosta-1,4-dien-3-ona).
Desoximetilttestosterona (17 α -metil-5 α -androst-2-en-17 β -ol).
Drostanolona.
Etilestrenol (19-norpregna-4-en-17 α -ol).
Fluoximesterona.
Formebolona.
Furazabol (17 α -metil [1,2,5]oxadiazol[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).
Metenolona.
Metandriol.
Metasterona (17 β -hidroxi-2 α ,17 α -dimetil-5 α -androstan-3-ona).
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).
Metilttestosterona.
Metribolona (metiltrienolona, 17 β -hidroxi-17 α -metilestra-4,9,11-trien-3-ona).
Mibolerona.
Norboletona.
Norclostebol.
Noretandrolona.
Oxabolona.
Oxandrolona.
Oximesterona.
Oximetolona.
Prostanazol (17 β -[(tetrahidropiran-2-il)oxi]-1'H-pirazol[3,4:2,3]-5 α -androstan).
Quimbolona.

Estanozolol.
Estenbolona.
Tetrahydrogestrinona (17-hidroxi-18a-homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-ona).
Trenbolona (17 β -hidroxiestr-4,9,11-trien-3-ona).
Y otras sustancias con una estructura química similar o efecto(s) biológico(s) similar(es).

A efectos de esta sección:

* «Exógeno» se refiere a una sustancia que normalmente el organismo humano no produce de forma natural.

b) EAA endógenos** cuando se administran por vía externa:

19-norandrostenediol (estr-4-ene-3,17-diol).
19-norandrostendiona (estr-4-en-3,17-diona).
Androstendiol (androst-5-en-3 β ,17 β -diol).
Androstendiona (androst-4-en-3,17-diona).
Boldenona.
Boldiona (androsta-1,4-dien-3,17-diona).
Dihidrotestosterona (17 β -hidroxi-5a-androstan-3-ona).
Nandrolona (19-nortestosterona).
Prasterona (dehidroepiandrosterona, DHEA, 3 β -hidroxiandrost-5-en-17-ona).
Testosterona.
Y sus metabolitos e isómeros, entre ellos, aunque no exclusivamente:

3 β -hidroxi-5a-androstan-17-ona.
5a-androst-2-ene-17-ona.
5a-androstan-3a,17a-diol.
5a-androstan-3a,17 β -diol.
5a-androstan-313,17a-diol.
5a-androstan-3B,17 β -diol.
5 β -androstan-3a,17 β -diol.
7a-hidroxi-DHEA.
7 β -hidroxi-DHEA.
4-androstendiol (androst-4-en-3 β ,17 β -diol).
5-androstendiona (androst-5-en-3,17-diona).
7-ceto-DHEA.
19-norandrosterona.
19-noreticolanolona.
Androst-4-en-3a,17a-diol.
Androst-4-en-3a,17 β -diol.
Androst-4-en-3 β ,17a-diol.
Androst-5-en-3a,17a-diol.
Androst-5-en-3a,17 β -diol.
Androst-5-en-31 β ,17a-diol.
Androsterona.
Epi-dihidrotestosterona.
Epi-testosterona.
Etiocolanolona.

A efectos de esta sección:

** «Endógeno» se refiere a una sustancia que normalmente el organismo humano produce de forma natural.

S1.2 Otros agentes anabolizantes.

Incluidos, entre otros:

Clenbuterol, moduladores selectivos de los receptores de andrógenos (SAMR, por ejemplo, andarina y ostarina), tibolona, zeranol, zilpaterol.

S2. Hormonas peptídicas, factores de crecimiento, sustancias afines y miméticos.

Se prohíben las siguientes sustancias y otras sustancias con estructura química similar o efectos biológicos similares:

1. Agonistas de los receptores de eritropoyetina:

1.1 Agentes estimulantes de la eritropoyesis (ESA), incluidas, por ejemplo:

Darbepoetina (dEPO).

Eritropoyetinas (EPO).

EPO-Fc.

Péptidos miméticos del EPO (EMP), por ejemplo, CNTO 530 y peginesatida.

Inhibidores GATA, por ejemplo, K-11706.

Metoxi-polietilenglicol-epoetina beta (CERA).

Inhibidores del Factor de Crecimiento Transformante 13 (TGF-13), por ejemplo, sotatercept, luspatercept.

1.2 Agonistas no eritropoyéticos de los receptores de la EPO, por ejemplo, ARA-290; asialo-EPO; EPO carbamilada.

2. Estabilizadores del factor inducible por hipoxia (HIF), por ejemplo, cobalto, molidustat y roxadustat (FG-4592); y activadores del HIF, por ejemplo, argón y xenón.

3. Gonadotropina coriónica (CG) y hormona luteinizante (LH) y sus factores de liberación, por ejemplo, buserelina, gonadorelina y leuprorelina, prohibidos sólo para los hombres.

4. Corticotrofinas y sus factores de liberación, por ejemplo, corticorelina.

5. Hormona de crecimiento (GH) y sus factores de liberación, incluida:

La hormona liberadora de la hormona de crecimiento (GHRH) y sus análogos, por ejemplo, CJC-1295, sermorelina, tesamorelina; secretagogos de la hormona del crecimiento (GHS), por ejemplo, ghrelina y miméticos de la ghrelina, por ejemplo, anamorelina e ipamorelina; péptidos liberadores de la hormona del crecimiento (GHRP), por ejemplo, alexamorelina, GHRP-6, hexarelina y pralmorelina (GHRP-2).

Además, se prohíben los siguientes factores de crecimiento:

Factores de crecimiento fibroblásticos (FGF); factor de crecimiento de hepatocitos (HGF); factor de crecimiento análogo a la insulina tipo 1 (IGF-1) y sus análogos; factores de crecimiento mecánicos (MGF); factor de crecimiento derivado de plaquetas (PDGF); factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF); así como cualquier otro factor de crecimiento que afecte a la síntesis o a la degradación proteica del músculo, tendón o ligamento, la vascularización, a la utilización de energía, la capacidad de regeneración o a la modificación del tipo de fibra.

S3. Beta-2 agonistas.

Se prohíben todos los beta-2 agonistas selectivos y no selectivos, incluidos, todos sus isómeros ópticos.

Incluidos, entre otros:

Fenoterol; formoterol; higenamina; indacaterol; olodaterol; procaterol; reproterol; salbutamol; salmeterol; terbutulina; vilanterol.

Excepto:

Salbutamol inhalado: cantidad máxima 1600 microgramos en 24 horas, sin superar los 800 microgramos cada 12 horas.

Formoterol inhalado: dosis máxima administrada 54 microgramos en 24 horas).

Salmeterol inhalado: cantidad máxima 200 microgramos en 24 horas.

Se presumirá que la presencia en la orina de una concentración de salbutamol superior a 1000 nanogramos por mililitro o de formoterol superior a 40 nanogramos por mililitro no corresponde a un uso terapéutico intencionado de la sustancia y se considerará un resultado analítico adverso (AAF), a menos que el deportista demuestre mediante un estudio farmacocinético controlado que este resultado adverso fue consecuencia del uso de la dosis terapéutica (por inhalación) que alcanzaba la dosis máxima indicada supra.

S4. Moduladores de hormonas y del metabolismo.

Se prohíben los moduladores de hormonas y del metabolismo siguientes:

1. Inhibidores de la aromatasa, incluidos, entre otros:

4-androsten-3,6,17 triona (6-oxo).

Aminoglutetimida.

Anastrozol.

Androsta-1,4,6-trien-3,17-diona (androstatriendiona).

Androst-3,5-dien-7,17-diona (arimistane).

Exemestano.

Formestano.

Letrozol.

Testolactona.

2. Moduladores selectivos de los receptores de estrógenos (SERM), incluidos, entre otros:

Raloxifeno.

Tamoxifeno.

Toremifeno.

3. Otras sustancias antiestrogénicas, incluidas, entre otras:

Clomifeno.

Ciclofenil.

Fulvestrant.

4. Agentes que modifican las funciones de la miostatina, incluidos, entre otros: inhibidores de la miostatina.

5. Moduladores del metabolismo:

5.1 Activadores de la proteína quinasa activada por AMP (AMPK), por ejemplo, AICAR; y agonistas del receptor d activado por el proliferador de peroxisomas (PPARd), por ejemplo, GW 1516.

5.2 Insulinas y miméticos de la insulina.

5.3 Meldonio.

5.4 Trimetazidina.

S5. Diuréticos y agentes enmascarantes.

Se prohíben los siguientes diuréticos y agentes enmascarantes, al igual que otras sustancias con estructura química o efectos biológicos similares.

Incluidos, entre otros:

Desmopresina; probenecida; expansores de plasma, por ejemplo, glicerol y administración intravenosa de albúmina, dextrano, hidroxietilalmidón y manitol.

Acetazolamida; amilorida; bumetanida; canrenona; clortalidona; ácido etacrínico; furosemida; indapamida; metolazona; espironolactona; tiazidas, por ejemplo, bendroflumetiazida, clorotiazida e hidroclorotiazida; triamtereno y vaptanos, por ejemplo, tolvaptán.

Excepto:

Drospirenona; pamabrom; y el uso oftalmológico de inhibidores de la anhidrasa carbónica (por ejemplo, dorzolamida, brinzolamida).

La administración local de felipresina en anestésias dentales.

La detección en una muestra del deportista, en todo momento o en competición, según corresponda, de cualquier cantidad de las siguientes sustancias sujetas a niveles umbral: formoterol, salbutamol, catina, efedrina, metilefedrina y pseudoefedrina, en combinación con un diurético o un agente enmascarante, se considerará un resultado analítico adverso, a menos que el deportista haya obtenido una autorización de uso terapéutico aprobada (AUT) para dicha sustancia, además de aquella concedida para el diurético o el agente enmascarante.

Métodos prohibidos

M1. Manipulación de la sangre o de los componentes sanguíneos.

Se prohíbe lo siguiente:

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. La mejora artificial de la captación, el transporte o la transferencia de oxígeno.

Incluidos, entre otros:

Productos químicos perfluorados; efaproxiral (RSR13) y los productos de hemoglobina modificada, por ejemplo, los sustitutos de la sangre basados en la hemoglobina y los productos basados en hemoglobinas microencapsuladas, excluido el oxígeno suplementario por inhalación.

3. Cualquier forma de manipulación intravascular de la sangre o de los componentes sanguíneos por medios físicos o químicos.

M2. Manipulación química y física.

Se prohíbe lo siguiente:

1. La manipulación, o el intento de manipulación, de las muestras tomadas durante los controles de dopaje, con el fin de alterar su integridad y validez.

Incluidas, entre otros:

La sustitución y/o adulteración de la orina, por ejemplo, proteasas.

2. Las inyecciones y/o perfusiones intravenosas de más de 50 mililitros por intervalo de seis horas, excepto las recibidas legítimamente en el transcurso de admisiones hospitalarias, procedimientos quirúrgicos o revisiones clínicas.

M3. Dopaje genético.

Se prohíben los siguientes métodos con capacidad mejorar el rendimiento deportivo:

1. La transferencia de polímeros de ácidos nucleicos o análogos de ácidos nucleicos.
2. El uso de células normales o genéticamente modificadas.

Sustancias y métodos prohibidos en competición

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

Sustancias prohibidas

S6. Estimulantes.

Se prohíben todos los estimulantes, incluidos todos sus isómeros ópticos, por ejemplo, d- y l- cuando corresponda.

Son estimulantes:

a) Los estimulantes no específicos:

Adrafinilo.
Anfepramona.
Anfetamina.
Anfetaminilo.
Amifenazol.
Benfluorex.
Benzilpiperazina.
Bromantano.
Clobenzorex.
Cocaína.
Cropropamida.
Crotetamida.
Fencamina.
Fenetilina.
Fenfluramina.
Fenproporex;
Fonturacetam [4-fenilpiracetam (carfedón)].
Furfenorex.
Lisdexanfetamina.
Mefenorex.
Mefentermina.
Mesocarbo.
Metanfetamina (d-).
P-metilanfetamina.
Modarmilo.
Norfenfluramina.
Fendimetrazina.
Fentermina.
Prenilamina y prolintano.

Todos los estimulantes que no se mencionen expresamente en esta sección son sustancias específicas.

b) Los estimulantes específicos:

Incluidos, entre otros:

4-metilhexan-2-amina (metilhexanamina).
Benzfetamina.
Catina**.
Catinona y sus análogos, por ejemplo, mefedrona, metedrona y a-pirrolidinovalerofenona.
Dimetilanfetamina.
Efedrina***.

Epinefrina**** (adrenalina).
Etamiván.
Etilanfetamina.
Etilefrina.
Famprofazona.
Fenbutrazato.
Fencamfamina.
Heptaminol.
Hidroxianfetamina (parahidroxianfetamina).
Isometepteno.
Levmetanfetamina.
Meclofenoxato.
Metilendioximetanfetamina.
Metilefedrina***.
Metilfenidato.
Niquetamida.
Norfenefrina.
Octopamina.
Oxilofrina (metilsinefrina).
Pemolina.
Pentetrazol.
Fenetilamina y sus derivados.
Fenmetrazina.
Fenprometamina.
Propilhexedrina.
Pseudoefedrina****.
Selegilina.
Sibutramina.
Estricnina.
Tenanfetamina (metilendioxianfetamina).
Tuaminoheptano.
Y otras sustancias con estructura química similar o efectos biológicos similares.

Excepto:

Clonidina.

Derivados de imidazol de uso tópico/ofthalmológico y los estimulantes incluidos en el programa de seguimiento 2017*.

* Bupropión, cafeína, nicotina, fenilefrina, fenilpropranolamina, pipradrol y sinefrina:

Estas sustancias están incluidas en el Programa de Seguimiento 2017 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 se prohíbe la administración local, por ejemplo, nasal, oftalmológica o su administración asociada con agentes anestésicos locales.

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

S7. Narcóticos.

Se prohíben:

Buprenorfina.
Dextromoramida.
Diamorfina (heroína).
Fentanilo y sus derivados.
Hidromorfona.

Metadona.
Morfina.
Nicomorfina.
Oxicodona.
Oximorfona.
Pentazocina.
Petidina.

S8. Cannabinoides.

Se prohíben:

Los naturales, por ejemplo, cannabis, hachís y marihuana, o A9-tetrahidrocannabinol (THC) sintético.

Los cannabimiméticos, por ejemplo, «Spice»; JWH-018; JWH-073, HU-210.

S9. Glucocorticoides.

Se prohíben todos los glucocorticoides cuando se administren por vía oral, intravenosa, intramuscular o rectal.

Sustancias prohibidas en ciertos deportes

P1. Alcohol.

Se prohíbe el alcohol (etanol) sólo en competición en los deportes que a continuación se mencionan. La detección se realizará por análisis de aire espirado y/o de la sangre. El valor umbral de infracción es el equivalente a una concentración de alcohol en sangre de 0,10 gramos por litro.

Aeronáutica (FAI);
Tiro con arco (WA);
Automovilismo (FIA);
Motonáutica (UIM).

P2. Betabloqueantes.

Se prohíben los betabloqueantes sólo en competición en los deportes que a continuación se mencionan, y también fuera de competición donde así esté indicado.

Tiro con arco (WA)*.
Automovilismo (FIA).
Billar (todas las disciplinas) (WCBS).
Dardos (WDF).
Golf (IGF).
Tiro olímpico (ISSF, CPI)*.
Esquí/snowboard (FIS) en saltos de esquí, saltos aéreos/*halfpipe enfreestyle* y *halfpipe/big air en snowboard*.

Actividades subacuáticas (CMAS) en apnea en peso constante con o sin aletas, apnea dinámica con o sin aletas, apnea en inmersión libre, apnea Jump Blue, pesca submarina, apnea estática, tiro al blanco subacuático y apnea en peso variable.

* Se prohíben también fuera de competición.

Incluidos, entre otras:

Acebutolol.
Alprenolol.
Atenolol.

Betaxolol.
Bisoprolol.
Bunolol.
Carteolol.
Carvedilol.
Celiprolol.
Esmolol.
Labetalol.
Levobunolol.
Metipranolol.
Metoprolol.
Nadolol.
Oxprenolol.
Pindolol.
Propranolol.
Sotalol.
Timolol.