

# ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

**RESOLUCIÓN DE 30 DE NOVIEMBRE DE 2011, DE LA  
PRESIDENCIA DEL CONSEJO SUPERIOR DE DEPORTES, POR  
LA QUE SE APRUEBA LA LISTA DE SUSTANCIAS Y MÉTODOS  
PROHIBIDOS EN EL DEPORTE PARA EL AÑO 2012.**

BOE nº 311 de 27-12-2011, página 142603

**VALLADOLID, diciembre 2011**

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

**20277** *Resolución de 30 de noviembre de 2011, de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, por la que se aprueba la lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte para el año 2012.*

El artículo 12 de la Ley Orgánica 7/2006, de 21 de noviembre, de protección de la salud y de lucha contra el dopaje en el deporte, 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 asumidas por España, y en particular en el marco de la Convención Antidopaje de 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, y con el fin de adecuar la anterior lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte, aprobada por Resolución de 23 de diciembre de 2010 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 los anexos 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 23 de diciembre de 2010 de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes queda derogada.

Los anexos IV y V de la Resolución de 21 de diciembre de 2006 de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, por la que se aprueba la lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte, relativos a la lista de sustancias y métodos prohibidos en animales, galgos y competiciones hípicas respectivamente, permanecen en vigor, en virtud de lo dispuesto en la disposición adicional primera de la Ley Orgánica 7/2006, de 21 de noviembre, de protección de la salud y de lucha contra el dopaje en el deporte.

Madrid, 30 de noviembre de 2011.—El Presidente del Consejo Superior de Deportes, P. D. (Real Decreto 2195/2004, de 25 de noviembre), la Directora General de Deportes, Matilde García Duarte.

#### ANEXO I

##### Lista de sustancias y métodos prohibidos-Normas internacionales

La lista de prohibiciones 2012 código mundial antidopaje (esta lista entrará en vigor el 1 de enero de 2012).

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 y 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 cualquier 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, medicamentos veterinarios).

## S1. Agentes anabolizantes.

Se prohíben los agentes anabolizantes.

## S1.1 Esteroides anabolizantes androgénicos (EAA)

## a) EAA exógenos\*, entre ellos:

1-androstenediol (5 $\alpha$ -androst-1-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); 1-androstendiona (5 $\alpha$ -androst-1-en-3,17-diona); bolandiol (estr-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); bolasterona; boldenona; boldiona (androsta-1,4-dien-3,17-diona); calusterona; clostebol; danazol (17 $\alpha$ -etinil-17 $\beta$ -hidroxiandrost-4-en[2,3-d]isoxazol); dehidroclormetiltestosterona (4-cloro-17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metilandrosta-1,4-dien-3-ona); desoximetiltestosterona (17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol); drostanolona; estanozolol; estembolona; etilestrenol (19-nor-17 $\alpha$ -pregn-4-en-17-ol); fluoximesterona; formebolona; furazabol (17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androstan [2,3-c]-furazan); gestrinona; 4-hidroxitestosterona (4,17 $\beta$ -dihidroxiandrost-4-en-3-ona); mestanolona; mesterolona; metandienona (17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metilandrosta-1,4-dien-3-ona); metandriol; metasterona (2 $\alpha$ , 17 $\alpha$ -dimetil-5 $\alpha$ -androstan-3-ona-17 $\beta$ -ol); metenolona; metildienolona (17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metilestra-4,9-dien-3-ona); metil-1-testosterona (17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-ona); metilnortestosterona (17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metilestr-4-en-3-ona) metiltestosterona, metribolona (metiltriolenona,17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metilestra-4,9,11-trien-3-ona); mibolona; nandrolona; 19-norandrostendiona (ester-4-en-3,17-diona); norboletona; norclostebol; noretandrolona; oxabolona; oxandrolona; oximesterona; oximetolona; prostanazol (17 $\beta$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androstan [3,2-c]pirazol); quinbolona; 1-testosterona (17 $\beta$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-ona); tetrahydrogestrinona (18<sup>a</sup>-homo-pregna-4,9,11-trien-17 $\beta$ -ol-3-ona); trenbolona, y otras sustancias con estructura química o efectos biológicos similares.

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

Androstendiol (androst-5-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); androstendiona (androst-4-en-3,17-diona); dihidrottestosterona (17 $\beta$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androstan-3-ona); prasterona (dehidroepiandrosterona, DHEA); testosterona y sus metabolitos e isómeros, entre ellos, aunque no exclusivamente:

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-en-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol; androst-4-en-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol; androst-4-en-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol; androst-5-en-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol; androst-5-en-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol; androst-5-en-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol; 4-androstendiol (androst-4-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); 5-androstendiona (androst-5-en-3,17-diona); epi-dihidrottestosterona; epitestosterona; 3 $\alpha$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androstan-17-ona; 3 $\beta$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androstan-17-ona; 7 $\alpha$ -hidroxi-DHEA; 7 $\beta$ -hidroxi-DHEA; 7-keto-DHEA, 19-norandrosterona; 19-noreticolanolona.

A efectos de esta sección:

\* «exógeno» se refiere a una sustancia que, por lo común, el cuerpo no puede producir de forma natural.

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

S1.2 Otros agentes anabolizantes, que incluyen pero no se limitan a:

Clenbuterol, moduladores selectivos de receptores de andrógenos (SARM), tibolona, zeranol, zilpaterol.

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

Están prohibidas las siguientes sustancias y sus factores de liberación:

1. Agentes estimulantes de la eritropoiesis [p. ej., eritropoietina (EPO), darbepoetina (dEPO), estabilizadores del factor inducible por hipoxia (HIF), metoxi-polietilenglicol epoetina beta (CERA), peginesatida (Hematide)];
2. Gonadotrofina coriónica (CG) y hormona luteinizante prohibidas solo en hombres;
3. Insulinas;
4. Corticotrofinas;
5. Hormona de crecimiento (GH), factor de crecimiento análogo a la insulina – 1 (IGF-1), factores de crecimiento fibroblásticos (FGF), factor de crecimiento de hepatocitos (HGF), factores mecánicos de crecimiento (MGF), factor de crecimiento derivado de las plaquetas (PDGF) y factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF), así como cualquier otro factor de crecimiento que afecte en los músculos, los tendones o los ligamentos, a la síntesis o la degradación de las proteínas, a la vascularización, a la utilización de la energía, a la capacidad de regeneración o a la modificación del tipo de fibra; y otras sustancias con estructura química o efecto(s) biológico(s) similar(es).

S3. Beta-2 agonistas.

Están prohibidos todos los beta-2 agonistas (incluidos sus dos isómeros ópticos cuando corresponda), salvo el salbutamol (cantidad máxima de 1.600 microgramos en 24 horas), el formoterol (cantidad máxima de 36 microgramos en 24 horas) y el salmeterol, si se administran por inhalación, para su uso terapéutico, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Se presumirá que la presencia en la orina de una concentración de salbutamol superior a 1.000 nanogramos por mililitro o de formoterol superior a 30 nanogramos por mililitro no corresponde a un uso terapéutico de la sustancia y se considerará el resultado analítico como adverso a menos que el deportista demuestre, mediante un estudio farmacocinético controlado, que este resultado adverso fue consecuencia del uso de la dosis terapéutica inhalada que alcanzaba la cantidad máxima indicada supra.

S4. Moduladores de hormonas y del metabolismo.

Se prohíben los siguientes:

1. Inhibidores de la aromatasa, que incluyen pero no se limitan a: aminoglutetimida, anastrozol, androsta-1,4,6-trien-3,17-diona (androstatriendiona), 4-androsten-3,6,17 triona (6-oxo), exemestano, formestano, letrozol, testolactona;
2. Moduladores selectivos de los receptores de estrógeno (SERM), 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 que modifican la(s) función(es) de la miostatina, que incluyen pero no se limitan a: inhibidores de la miostatina;
5. Moduladores del metabolismo: receptores activados por los proliferadores de los peroxisomas  $\delta$  (PPAR $\delta$ ) (por ejemplo, GW 1516), agonistas del eje PPAR $\delta$  - proteína quinasa activada por AMP (AMPK) (por ejemplo, AICAR).

S5. Diuréticos y otros agentes enmascarantes.

Los agentes enmascarantes están prohibidos. Comprenden:

Diuréticos, desmopresina, expansores del plasma (p. ej., glicerol, administración intravenosa de albúmina, dextrano, hidroxietilalmidón y manitol), probenecida, y otras sustancias con efecto(s) biológico(s) similar(es). No se prohíbe la aplicación local de felipresina en anestésias dentales.

Los diuréticos comprenden: acetazolamida, ácido etacrínico, amilorida, bumetanida, canrenona, clortalidona, espironolactona, furosemida, indapamida, metolazona, tiazidas (p. ej., bendroflumetiazida, clortiazida, hidroclorotiazida), triamtereno, y otras sustancias con estructura química o efecto(s) biológico(s) similar(es) (a excepción de ladrospironona, el pamabrom, la dorzolamida tópica y la brinzolamida, que no están prohibidos).

El uso, en competición o fuera de competición, según corresponda, de cualquier cantidad de una sustancia sujeta a niveles umbrales (formoterol, salbutamol, morfina, catina, efedrina, metilefedrina y pseudoefedrina) en combinación con un diurético u otro agente enmascarante, requiere la obtención de una autorización de uso terapéutico para dicha sustancia, además de aquella concedida para el diurético o el otro agente enmascarante.

#### Métodos Prohibidos

M1. Aumento de la transferencia de oxígeno.

Se prohíbe lo siguiente:

1. El dopaje sanguíneo, incluido el uso de sangre autóloga, homóloga o heteróloga o de productos de hematíes de cualquier origen;
2. La mejora artificial de la captación, el transporte o la transferencia de oxígeno, que incluye pero no se limita a: productos químicos perfluorados, efaproxiral (RSR13) y los productos de hemoglobina modificada (p. ej., los sustituyentes de la sangre constituidos por hemoglobina, los productos basados en hemoglobinas microencapsuladas), excluido el oxígeno suplementario.

M2. Manipulación química y física.

Se prohíbe lo siguiente:

1. La falsificación, o el intento de falsificación de las muestras tomadas durante los controles de dopaje, con el fin de alterar su integridad y validez. Esto incluye, pero no se limita a la sustitución y/o adulteración de la orina (p. ej., las proteasas);
2. Las perfusiones intravenosas y/o inyecciones de más de 50 mililitros por intervalo de 6 horas, excepto las recibidas legítimamente en el transcurso de admisiones hospitalarias o de revisiones clínicas;
3. La sucesiva extracción, manipulación y reintroducción de cualquier cantidad de sangre en el sistema circulatorio.

M3. Dopaje genético.

Se prohíben las siguientes actividades que puedan mejorar el rendimiento deportivo:

1. La transferencia de ácidos nucleicos o secuencias 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 las siguientes categorías en competición:

Sustancias prohibidas.

S6. Estimulantes.

Todos los estimulantes (incluidos sus dos isómeros ópticos cuando corresponda) están prohibidos, a excepción de los derivados de imidazol de uso tópico y los estimulantes incluidos en el Programa de Seguimiento 2012\*.

Los estimulantes comprenden:

a) Los estimulantes no específicos:

Adrafinil, amifenazol, anfepramona, anfetamina, anfetaminil, benfluorex, benzfetamina, benzilpiperazina, bromantán, clobenzorex, cocaína, cropropamida, crotetamida, dimetilanfetamina, etilanfetamina, famprofazona, fencamina, fendimetrazina, fenetilina, 4-fenilpiracetam (carfedón), fenfluramina, fenmetrazina, fenproporex, fentermina, furfenorex, mefenorex, mefentermina, mesocarb, metanfetamina (d-), p-metilanfetamina, metilendioxianfetamina, metilendioximetanfetamina, modafinil, norfenfluramina, prenilamina y prolintano.

Un estimulante que no esté mencionado expresamente en esta sección es una Sustancia Específica.

b) Los estimulantes específicos (ejemplos):

Adrenalina\*\*, catina\*\*\*, efedrina\*\*\*\*, estricnina, etamiván, etilefrina, fenbutrazato, fencamfamina, fenprometamina, heptaminol, isometepteno, levmetanfetamina, meclofenoxato, metilfedrina\*\*\*\*, metilhexanamina(dimetilpentilamina), metilfenidato, niquetamida, norfenefrina, octopamina, oxilofrina, parahidroxianfetamina, pemolina, pentetrazol, propilhexedrina, pseudoefedrina\*\*\*\*\*, selegilina, sibutramina, tuaminoheptano, y otras sustancias con estructura química o efecto(s) biológico(s) similar(es).

\* Las siguientes sustancias incluidas en el programa de seguimiento 2012 (bupropión, cafeína, fenilefrina, fenilpropanolamina, nicotina, pipradol, sinefrina) no se consideran sustancias prohibidas.

\*\* No se prohíbe la administración local (p. ej., nasal, oftalmológica) de adrenalina ni su administración asociada con agentes anestésicos locales.

\*\*\* Se prohíbe la catina cuando su concentración en orina supere los 5 microgramos por mililitro.

\*\*\*\* Se prohíben tanto la efedrina como la metilefedrina cuando su concentración en orina supere los 10 microgramos por mililitro.

\*\*\*\*\* Se prohíbe la pseudoefedrina cuando su concentración en orina supere los 150 microgramos por mililitro.

S7. Narcóticos.

Se prohíben los siguientes:

Buprenorfina, dextromoramida, diamorfina (heroína), fentanilo y sus derivados, hidromorfona, metadona, morfina, oxicodona, oximorfona, pentazocina, petidina.

S8. Cannabinoides.

El delta9-tetrahidrocannabinol (THC) natural (p.ej. cannabis, hashish, marihuana) o sintético y los cannabimiméticos [p.ej. «Spice» (que contenga JWH018, JWH073), HU-210] están prohibidos.

## S9. Glucocorticosteroides.

Están prohibidos todos los glucocorticosteroides cuando 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 deportes que a continuación se mencionan. La detección se realizará por análisis del aliento y/o de la sangre. El umbral de violación (valores hematológicos) es de 0,10 gramos por litro.

Aeronáutica (FAI).  
Automovilismo (FIA).  
Karate (WKF).  
Motociclismo (FIM).  
Motonáutica (UIM).  
Tiro con arco (FITA, CPI).

#### P2. Betabloqueantes.

A menos que se especifique lo contrario, los betabloqueantes sólo están prohibidos en competición en los siguientes deportes.

Aeronáutica (FAI).  
Automovilismo (FIA).  
Billar (todas las disciplinas) (WCBS).  
Bolos (CMSB).  
Bridge (FMB).  
Dardos (WDF).  
Esquí/Snowboard (FIS) en saltos, acrobacias y halfpipe estilo libre de esquí, y halfpipe y Big Air de snowboard.  
Golf (IGF).  
Motonáutica (UIM).  
Nueve bolos y diez bolos (FIQ).  
Tiro (ISSF, CPI) (prohibidos también fuera de la competición).  
Tiro con arco (FITA) (prohibidos también fuera de la competición).

Los betabloqueantes comprenden, aunque no exclusivamente, las siguientes sustancias:

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