

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE

**20076** *Resolución de 25 de noviembre de 2021, 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 25 de noviembre de 2020, 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 25 de noviembre de 2020, de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, 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, 25 de noviembre de 2021.–El Presidente del Consejo Superior de Deportes, José Manuel Franco Pardo.

## ANEXO

### Código Mundial Antidopaje Estándar Internacional

#### *Lista de prohibiciones 2022*

Esta lista entrará en vigor el 1 de enero de 2022

#### Tabla de contenido

El listado de ejemplos de problemas médicos que sigue a continuación no es exhaustivo.

Sustancias y métodos prohibidos en todo momento:

S0 Sustancias sin aprobación.

S1 Agentes anabolizantes.

Algunas de estas sustancias pueden hallarse, entre otros, en medicamentos utilizados en el tratamiento, por ejemplo, del hipogonadismo masculino.

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

Algunas de estas sustancias pueden hallarse, entre otros, en medicamentos utilizados en el tratamiento, por ejemplo, de la anemia, del hipogonadismo masculino y del déficit de la hormona de crecimiento.

S3 Beta-2 agonistas.

Algunas de estas sustancias pueden hallarse, entre otros, en medicamentos utilizados en el tratamiento, por ejemplo, del asma y de otras enfermedades respiratorias.

S4 Moduladores de hormonas y del metabolismo.

Algunas de estas sustancias pueden hallarse, entre otros, en medicamentos utilizados en el tratamiento, por ejemplo, del cáncer de mama, de la diabetes, de la infertilidad (femenina) y del síndrome de ovario poliquístico.

S5 Diuréticos y agentes enmascarantes.

Algunas de estas sustancias pueden hallarse, entre otros, en medicamentos utilizados en el tratamiento, por ejemplo, de la insuficiencia cardíaca y de la hipertensión.

M1- M2- M3 Métodos prohibidos.

Sustancias y métodos prohibidos en competición:

S6 Estimulantes.

Algunas de estas sustancias pueden hallarse, entre otros, en medicamentos utilizados en el tratamiento, por ejemplo, de la anafilaxis, de los trastornos por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) y de los síntomas del resfriado y de la gripe.

S7 Narcóticos.

Algunas de estas sustancias pueden hallarse, entre otros, en medicamentos utilizados en el tratamiento, por ejemplo, del dolor, en especial, de las lesiones musculoesqueléticas.

S8 Cannabinoides.

S9 Glucocorticoides.

Algunas de estas sustancias pueden hallarse, entre otros, en medicamentos utilizados en el tratamiento, por ejemplo, de la alergia, de la anafilaxis, del asma y de la enfermedad inflamatoria intestinal.

Sustancias prohibidas en ciertos deportes:

P1 Betabloqueantes.

Algunas de estas sustancias pueden hallarse, entre otros, en medicamentos utilizados en el tratamiento, por ejemplo, de la insuficiencia cardíaca y de la hipertensión.

## *Lista de prohibiciones 2022*

Código Mundial Antidopaje

Vigente desde el 1 de enero de 2022

Introducción:

La Lista de Prohibiciones es un Estándar Internacional obligatorio que forma parte del Programa Mundial Antidopaje.

La Lista se actualiza con carácter anual tras un proceso de consultas exhaustivo bajo los auspicios de la Agencia Mundial Antidopaje (AMA). Esta Lista entrará en vigor el 1 de enero de 2022.

La Lista de Prohibiciones, en su versión oficial, será actualizada por la AMA y publicada en sus versiones en inglés y en francés. En caso de conflicto entre las versiones inglesa y francesa, prevalecerá la versión inglesa.

A continuación, siguen algunos de los términos que se utilizan en la Lista de sustancias prohibidas y métodos prohibidos.

Prohibidos en competición:

Salvo que la AMA apruebe un periodo distinto para un deporte concreto, por periodo en competición se entenderá, en principio, el periodo que comienza justo antes de la media noche (23.59 h) del día anterior a celebrarse una competición en la que esté prevista la participación del deportista y que finaliza al hacerlo dicha competición y el proceso de recogida de muestras.

Prohibidos en todo momento.

Sustancia o método prohibidos en todo momento, tanto en competición como fuera de competición, según la definición del Código.

Específicos y no específicos:

Con arreglo al artículo 4.2.2 del Código Mundial Antidopaje, «[a] efectos de la aplicación del artículo 10, todas las sustancias prohibidas se considerarán sustancias específicas, salvo que se indique en la Lista de Prohibiciones. Ningún método prohibido se considerará método específico, a menos que figure específicamente como tal en la Lista de Prohibiciones». Según el comentario al artículo, «[las] sustancias y los métodos específicos mencionados en el artículo 4.2.2 no deben considerarse en modo alguno menos importantes o menos peligrosos que otras sustancias o métodos dopantes. Se trata simplemente de sustancias y métodos más susceptibles de ser consumidos o usados por un deportista con un fin distinto a la mejora de su rendimiento deportivo».

Sustancias de abuso:

Con arreglo al artículo 4.2.3 del Código, las sustancias de abuso son aquellas sustancias que tienen esta consideración porque en la sociedad se abusa de ellas con

frecuencia en contextos distintos de los deportivos. Las sustancias que se enumeran a continuación se consideran sustancias de abuso: cocaína, diamorfina (heroína), metilendioximetanfetamina (MDMA/«éxtasis»), tetrahidrocannabinol (THC).

#### S0 sustancias sin aprobación

Sustancias prohibidas en todo momento (en competición y fuera de competición):

Todas las sustancias prohibidas en esta clase son sustancias específicas.

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, drogas de diseño, sustancias aprobadas únicamente para uso veterinario).

Esta clase comprende muchas sustancias distintas, incluidas, entre otras, el péptido BPC-157.

#### S1 Agentes anabolizantes

Sustancias prohibidas en todo momento (en competición y fuera de competición):

Todas las sustancias prohibidas en esta clase son sustancias no específicas.

Se prohíben los agentes anabolizantes.

##### 1. Esteroides anabolizantes androgénicos (EAA).

Cuando se administran por vía externa, incluidos, entre otros:

- 1-androstenediol (5 $\alpha$ -androst-1-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol);
- 1-androstenediona (5 $\alpha$ -androst-1-en-3,17-diona);
- 1-androsterona (3 $\alpha$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androst-1-en-17-ona);
- 1-epiandrosterona (3 $\beta$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androst-1-en-17-ona);
- 1-testosterona (17 $\beta$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-ona);
- 4-androstenediol (androst-4-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol);
- 4-hidroxitestosterona (4,17 $\beta$ -dihidroxiandrost-4-en-3-ona);
- 5-androstenediona (androst-5-en-3,17-diona);
- 7 $\alpha$ -hidroxi-DHEA;
- 7 $\beta$ -hidroxi-DHEA;
- 7-ceto-DHEA;
- 19-norandrostenediol (estr-4-ene-3,17-diol);
- 19-norandrostenediona (estr-4-en-3,17-diona);
- Androstanolona (5 $\alpha$ -dihidrottestosterona,17 $\beta$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androstan-3-ona);
- Androstenediol (androst-5-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol);
- Androstenediona (androst-4-en-3,17-diona);
- Bolasterona;
- Boldenona;
- Boldiona (androsta-1,4-dien-3,17-diona);
- Calusterona;
- Clostebol;
- Danazol ([1,2]oxazol[4',5':2,3]pregna-4-en-20-in-17 $\alpha$ -ol);
- Dehidroclorometilttestosterona (4-cloro-17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metilandrosta-1,4-dien-3-ona);
- Desoximetilttestosterona (17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol y 17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androst-3-en-17 $\beta$ -ol);
- Drostanolona;
- Epiandrosterona (3 $\beta$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androstan-17-ona);
- Epi-dihidrottestosterona (17 $\beta$ -hidroxi-5 $\beta$ -androstan-3-ona);
- Epitestosterona;

- Estanozolol;
  - Estebolona;
  - Etilestrenol (19-norpregna-4-en-17 $\alpha$ -ol);
  - Fluoximesterona;
  - Formebolona;
  - Furazabol (17 $\alpha$ -metil[1,2,5]oxadiazol[3',4':2,3]-5 $\alpha$ -androstan-17 $\beta$ -ol);
  - Gestrinona;
  - Mestanolona;
  - Mesterolona;
  - Metandienona (17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metilandrosta-1,4-dien-3-ona);
  - Metenolona;
  - Metandriol;
  - Metasterona (17 $\beta$ -hidroxi-2 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -dimetil-5 $\alpha$ -androstan-3-ona);
  - Metil-1-testosterona (17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-ona);
  - Metilclostebol;
  - Metildienolona (17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metilestra-4,9-dien-3-ona);
  - Metilnortestosterona (17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metilestr-4-en-3-ona);
  - Metiltestosterona;
  - Metribolona (metiltrienolona, 17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metilestra-4,9,11-trien-3-ona);
  - Mibolerona;
  - Nandrolona (19-nortestosterona);
  - Norboletona;
  - Norclostebol (4-cloro-17 $\beta$ -ol-estr-4-en-3-ona);
  - Norentandrolona;
  - Oxabolona;
  - Oxandrolona;
  - Oximesterona;
  - Oximetolona;
  - Prasterona (dehidroepiandrosterona, DHEA, 3 $\beta$ -hidroxiandrost-5-en-17-ona);
  - Prostanazol ([17 $\beta$ -[(tretrahidropiran-2-il)oxi]-1'H-pirazol [3,4:2,3]-5 $\alpha$ -androstán);
  - Quimbolona;
  - Testosterona;
  - Tetrahydrogestrinona (17-hidroxi-18 $\alpha$ -homo-19-nor-17 $\alpha$ -pregna-4,9,11-trien-3-ona);
  - Tibolona;
  - Trembolona (17 $\beta$ -hidroxiestr-4,9,11-trien-3-ona);
- y otras sustancias con una estructura química similar o efectos biológicos similares.

## 2. Otros agentes anabolizantes.

Incluidos, entre otros:

Clembuterol, moduladores selectivos de los receptores de andrógenos (SARMs, por ejemplo, andarina, LGD-4033 [ligandrol], enobosarm [ostarina] y RAD140), osilodrostat, zeranol, zilpaterol.

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

Sustancias prohibidas en todo momento (en competición y fuera de competición):

Todas las sustancias prohibidas en esta clase son sustancias no específicas.

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

### 1. Eritropoyetinas (EPO) y agentes que afectan a la Eritropoyesis.

Incluidos, entre otros:

1.1 Agonistas de los receptores de eritropoyetina, por ejemplo, darbepoetinas (dEPO); eritropoyetinas (EPO); construcciones basadas en eritropoyetinas (por ejemplo, EPO-Fc, metoxi-polietilenglicol-epoetina beta [CERA]); agentes miméticos de la EPO y sus construcciones (por ejemplo, CNTO 530, peginesatida);

1.2 Agentes activadores del factor inducible por hipoxia (HIF), por ejemplo, cobalto, daprodustat (GSK1278863); IOX2; molidustat (BAY 85-3934); roxadustat (FG-4592); vadadustat (AKB-6548); xenón;

1.3 Inhibidores de GATA, por ejemplo, K-11706;

1.4 Inhibidores de la señalización del factor de crecimiento transformante beta (TGF- $\beta$ ), por ejemplo, luspatercept; sotatercept;

1.5 Agonistas del receptor de reparación innata, por ejemplo, asialo EPO; EPO carbamilada (CEPO).

2. Hormonas peptídicas y sus factores de liberación.

2.1 Gonadotropina coriónica (CG) y hormona luteinizante (LH) y sus factores de liberación, prohibidos solo para los hombres, por ejemplo, buserelina, deslorelina, gonadorelina, goserelina, leuprorelina, nafarelina y triptorelina;

2.2 Corticotropinas y sus factores de liberación, por ejemplo, corticorelina;

2.3 Hormona de crecimiento (GH), sus análogos y sus fragmentos, incluidos, entre otros:

– Análogos de la hormona de crecimiento, por ejemplo, lonapegsomatropina, somapacitán y somatrogón;

– Fragmentos de la hormona de crecimiento, por ejemplo, AOD-9604 y hGH 176-191;

2.4 Factores de liberación de la hormona de crecimiento, incluidos, entre otros:

– Hormona liberadora de la hormona de crecimiento (GHRH) y sus análogos (por ejemplo, CJC-1293, CJC-1295, sermorelina y tesamorelina);

– Secretagogos de la hormona de crecimiento (GHS) y sus miméticos (por ejemplo, anamorelina, ipamorelina, lenomorelina [ghrelina], macimorelina y tabimorelina);

– Péptidos liberadores de la hormona de crecimiento (GHRPs) (por ejemplo, alexamorelina, examorelina [hexarelina], GHRP-1, GHRP-2 [pralmorelina], GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5 y GHRP-6).

3. Factores de crecimiento y moduladores de factores de crecimiento.

Incluidos, entre otros:

– Factor de crecimiento análogo a la insulina tipo 1 (IGF-1) y sus análogos;

– Factor de crecimiento derivado de plaquetas (PDGF);

– Factor de crecimiento de hepatocitos (HGF);

– Factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF);

– Factores de crecimiento fibroblástico (FGFs);

– Factores de crecimiento mecánico (MGFs);

– Timosina- $\beta$ 4 y sus derivados, por ejemplo, TB-500;

Así como cualquier otro factor de crecimiento o moduladores del factor de crecimiento que afecten a la síntesis o a la degradación proteica del músculo, tendón o ligamento, a la vascularización, a la utilización de energía, a la capacidad de regeneración o a la modificación del tipo de fibra.

## S3 Beta-2 agonistas

Sustancias prohibidas en todo momento (en competición y fuera de competición):

Todas las sustancias prohibidas en esta clase son sustancias específicas.

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

Incluidos, entre otros:

- Arformoterol;
- Fenoterol;
- Formoterol;
- Higenamina;
- Indacaterol;
- Levosalbutamol;
- Olodaterol;
- Procaterol;
- Reproterol;
- Salbutamol;
- Salmeterol;
- Terbutalina;
- Tretoquinol (trimetoquinol);
- Tulobuterol;
- Vilanterol.

Excepciones:

- Salbutamol inhalado: cantidad máxima 1600 microgramos en 24 horas, en dosis divididas, sin superar los 600 microgramos cada 8 horas, comenzando con cualquier dosis.

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

- Salmeterol inhalado: cantidad máxima de 200 microgramos en 24 horas.

- Vilanterol inhalado: cantidad máxima 25 microgramos en 24 horas.

Nota: 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 de la sustancia y se considerará un resultado analítico adverso, a menos que el deportista demuestre mediante un estudio farmacocinético controlado que este resultado adverso fue consecuencia del uso de una dosis terapéutica (por inhalación) no superior a la dosis máxima arriba indicada.

## S4 Moduladores de hormonas y del meta-bolismo

Sustancias prohibidas en todo momento (en competición y fuera de competición):

Todas las sustancias prohibidas en las clases S4.1 y S4.2 son sustancias específicas. Las sustancias mencionadas en las clases S4.3 y S4.4 son sustancias no específicas.

Se prohíben los moduladores de hormonas y del metabolismo siguientes:

1. Inhibidores de la aromatasa.

Incluidos, entre otros:

- 2-androstenol (5 $\alpha$ -androst-2-en-17-ol);
- 2-androstenona (5 $\alpha$ -androst-2-en-17-ona);
- 3-androstenol (5 $\alpha$ -androst-3-en-17-ol);
- 3-androstenona (5 $\alpha$ -androst-3-en-17-ona);



- 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 (arimistano);
  - Exemestano;
  - Formestano;
  - Letrozol;
  - Testolactona.
2. Sustancias antiestrogénicas [antiestrógenos y moduladores selectivos de los receptores de estrógenos (SERM)].

Incluidos, entre otros:

- Bazedoxifeno;
- Clomifeno;
- Ciclofenil;
- Fulvestrant;
- Ospemifeno;
- Raloxifeno;
- Tamoxifeno;
- Toremifeno.

3. Agentes que impiden la activación del receptor de activina IIB.

Incluidos, entre otros:

- Anticuerpos neutralizantes de activina A;
- Anticuerpos antirreceptor de activina IIB (por ejemplo, bimagramab);
- Competidores del receptor de activina IIB, como:
  - Receptores señuelo de activina (por ejemplo, ACE-031);
  - Inhibidores de la miostatina, como:
    - Agentes reductores o supresores de la expresión de la miostatina;
    - Anticuerpos neutralizantes de la miostatina (por ejemplo, domagrozumab, landogrozumab, stamulumab).
    - Proteínas ligantes de la miostatina (por ejemplo, folistatina, propéptido de la miostatina).

4. Moduladores del metabolismo.

4.1 Activadores de la proteína quinasa activada por AMP (AMPK), por ejemplo, AICAR, SR9009; y agonistas del receptor activado por el proliferador de peroxisomas delta (PPAR $\delta$ ), por ejemplo, ácido 2-(2-metil-4-((4-metil-2-(4-(trifluorometil)fenil)tiazol-5-il)metil)fenoxi) acético (GW1516, GW501516).

4.2 Insulinas y miméticos de la insulina.

4.3 Meldonio.

4.4 Trimetazidina.

## S5 Diuréticos y agentes enmascarantes

Sustancias prohibidas en todo momento (en competición y fuera de competición):

Todas las sustancias prohibidas en esta clase son sustancias específicas.

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, administración intravenosa de albúmina, dextrano, hidroxietilalmidón y manitol;
- Acetazolamida; ácido etacrínico; amilorida; bumetanida; canrenona; clortalidona; espironolactona; furosemida; indapamida; metolazona; tiazidas, por ejemplo, bendroflumetiazida, clorotiazida e hidroclorotiazida; triamtereno y vaptanos, por ejemplo, tolvaptán.

Excepciones:

- Drospirenona; pamabrom; y la administración oftalmológica por vía tópica de inhibidores de la anhidrasa carbónica (por ejemplo, dorzolamida, brinzolamida).
- La administración local de felipresina en anestesia dental.

Nota: La detección en una muestra de un deportista, en todo momento o en competición, según corresponda, de cualquier cantidad de las siguientes sustancias sujetas a niveles umbral: catina, efedrina, formoterol, metilefedrina, pseudoefedrina y salbutamol, 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 (AUT) aprobada para dicha sustancia, además de aquella concedida para el diurético o el agente enmascarante.

#### Métodos prohibidos

Métodos prohibidos en todo momento (en competición y fuera de competición).

Todos los métodos prohibidos en esta clase son métodos no específicos, con excepción de los métodos indicados en M2.2, que son métodos específicos.

#### 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 hemoglobina microencapsulada, 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 del dopaje, con el fin de alterar su integridad y validez, incluidos, entre otros:

La sustitución y/o adulteración de la muestra, por ejemplo, la incorporación de proteasas a la muestra;

2. Las inyecciones y/o perfusiones intravenosas de más de 100 mililitros en total por intervalo de 12 horas, excepto las recibidas legítimamente en el transcurso de tratamientos hospitalarios, procedimientos quirúrgicos o exámenes diagnósticos clínicos.

### M3. Dopaje genético y celular

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

1. El uso de ácidos nucleicos o análogos de ácidos nucleicos capaces de modificar secuencias genómicas y/o la expresión genética por cualquier mecanismo. Lo anterior comprende, aunque no exclusivamente, las tecnologías de edición genética, silenciamiento génico y transferencia genética;
2. El uso de células normales o genéticamente modificadas.

### S6 Estimulantes

Sustancias prohibidas en competición:

Todas las sustancias prohibidas en esta clase son sustancias específicas, con excepción de las sustancias indicadas en S6.A, que son sustancias no específicas.

Sustancias de abuso en esta sección: cocaína y metilendioximetanfetamina (MDMA/ «éxtasis»).

Se prohíben todos los estimulantes, incluidos todos los isómeros ópticos, por ejemplo, *d*- y *l*-, en su caso.

Son estimulantes:

#### A. Los estimulantes no específicos.

- Adrafinilo;
- Amifenazol;
- Anfepramona;
- Anfetamina;
- Anfetaminilo;
- Benfluorex;
- Benzilpiperazina;
- Bromantano;
- Clobenzorex;
- Cocaína;
- Cropropamida;
- Crotetamida;
- Fencamina;
- Fendimetrazina;
- Fenetilina;
- Fenfluramina;
- Fenproporex;
- Fentermina;
- Fonturacetam [4-fenilpiracetam (carfedón)];
- Furfenorex;
- Lisdexanfetamina;
- Mefenorex;
- Mefentermina;
- Mesocarbo;
- Metanfetamina (*d*-);
- *p*-metilanfetamina;
- Modafinilo;

- Norfenfluramina;
- Prenilamina;
- Prolintano.

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

B. Los estimulantes específicos.

Incluidos, entre otros:

- 3-metilhexano-2-amina (1,2-dimetilpentilamina);
- 4-fluorometilfenidato;
- 4-metilhexano-2-amina (metilhexanamina);
- 4-metilpentano-2-amina (1,3-dimetilbutilamina);
- 5-metilhexano-2-amina (1,4-dimetilpentilamina);
- Benzfetamina;
- Catina\*\*;
- Catinona y sus análogos, por ejemplo, mefedrona, metedrona y  $\alpha$ -pirrolidinovalerofenona;
- Dimetanfetamina (dimetilanfetamina);
- Efedrina\*\*\*;
- Epinefrina\*\*\*\* (adrenalina);
- Estricnina;
- Etamiván;
- Etilfenidato;
- Etilanfetamina;
- Etilefrina;
- Famprofazona;
- Fembutrazato;
- Fencamfamina;
- Fenetilamina y sus derivados;
- Fenmetrazina;
- Fenprometamina;
- Heptaminol;
- Hidrafinilo (fuorenol);
- Hidroxianfetamina (parahidroxianfetamina);
- Isometepteno;
- Levmetanfetamina;
- Meclofenoxato;
- Metilefedrina\*\*\*;
- Metilnaftidato [(±)-metil-2-(naftaleno-2-il)-2-(piperidina-2-il)acetato];
- Metilendioximetanfetamina;
- Metilfenidato;
- Niquetamida;
- Norfenefrina;
- Octodrina
- (1,5-dimetilhexilamina)
- Octopamina;
- Oxilofrina (metilsinefrina);
- Pemolina;
- Pentetrazol;
- Propilhexedrina;
- Pseudoefedrina\*\*\*\*\*;
- Selegilina;
- Sibutramina;

- Tenanfetamina (metilendioxianfetamina);
- Tuaminoheptano;

Y otras sustancias con estructura química similar o efectos biológicos similares.

Excepciones:

- Clonidina.
- Derivados de la imidazolina de uso dermatológico, nasal u oftalmológico (por ejemplo, brimonidina, clonazolina, fenoxazolina, indanazolina, nafazolina, oximetazolina, xilometazolina) y los estimulantes incluidos en el programa de seguimiento 2022\*.

\* Bupropión, cafeína, fenilefrina, fenilpropanolamina, nicotina, pipradrol y sinefrina: Estas sustancias están incluidas en el Programa de Seguimiento 2022 y no se consideran sustancias prohibidas.

\*\* Catina (d-norpseudoefedrina) y su l-isómero: Se prohíben cuando su concentración en orina supere los 5 microgramos por mililitro.

\*\*\* Efedrina y metilefedrina: Se prohíben 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: Se prohíbe cuando su concentración en orina supere los 150 microgramos por mililitro.

## S7 Narcóticos

Sustancias prohibidas en competición:

Todas las sustancias prohibidas en esta clase son sustancias específicas.

Sustancias de abuso en esta sección: diamorfina (heroína).

Se prohíben los siguientes narcóticos, incluidos todos los isómeros ópticos, por ejemplo, *d*- y *l*-, en su caso:

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

## S8 Cannabinoides

Sustancias prohibidas en competición:

Todas las sustancias prohibidas en esta clase son sustancias específicas.

Sustancias de abuso en esta sección: tetrahidrocannabinol (THC).

Se prohíben todos los cannabinoides, naturales y sintéticos, por ejemplo:

- Presentes en el cannabis (hachís, marihuana) y en los productos del cannabis;
- Tetrahidrocannabinoides naturales y sintéticos (THCs);
- Cannabinoides sintéticos que imitan los efectos de los THC.

Excepciones:

- Cannabidiol.

## S9 glucocorticoides

Sustancias prohibidas en competición:

Todas las sustancias prohibidas en esta clase son sustancias específicas.

Se prohíben todos los glucocorticoides cuando se administren por vía inyectable, oral (incluida la vía oromucosa [por ejemplo, bucal, gingival, sublingual]) o rectal.

Incluidos, entre otros:

- Acetónido de triamcinolona;
- Beclometasona;
- Betametasona;
- Budesonida;
- Ciclesonida;
- Cortisona;
- Deflazacort;
- Dexametasona;
- Fluocortolona;
- Flunisolida
- Fluticasona;
- Hidrocortisona;
- Metilprednisolona;
- Mometasona;
- Prednisolona;
- Prednisona.

Nota: No se prohíben otras vías de administración (incluidas las vías inhalada y tópica: intraconducto dental, cutánea, intranasal, oftalmológica y perianal) cuando se utilicen siguiendo las dosis autorizadas y las indicaciones terapéuticas del fabricante.

## P1 Betabloqueantes

Sustancias prohibidas en ciertos deportes:

Todas las sustancias prohibidas en esta clase son sustancias específicas.

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

- Actividades subacuáticas (CMAS) en todas las disciplinas de apnea, pesca submarina y tiro al blanco subacuático.
- Automovilismo (FIA).
- Billar (todas las disciplinas) (WCBS).
- Dardos (WDF).
- Esquí/snowboard (FIS) en saltos de esquí, saltos aéreos/halfpipe en freestyle y halfpipe/big air en snowboard.
- Golf (IGF).
- Tiro con arco (WA)\*.
- Tiro olímpico (ISSF, CPI)\*.

\* Se prohíben también fuera de competición.

Incluidos, entre otros:

- Acebutolol;
- Alprenolol;
- Atenolol;
- Betaxolol;
- Bisoprolol;

- Bunolol;
- Carteolol;
- Carvedilol;
- Celiprolol;
- Esmolol;
- Labetalol;
- Metipranolol;
- Metoprolol;
- Nadolol;
- Nebivolol;
- Oxprenolol;
- Pindolol;
- Propranolol;
- Sotalol;
- Timolol.