



CODI MUNDIAL ANTIDOPATGE

ESTÀNDARD INTERNACIONAL

# LLISTA DE PROHIBICIONS

2025

Aquesta llista entrarà en vigor l'1 de gener del 2025.

L'AMA publica la Llista de prohibicions en anglès i francès. En cas de discrepància entre la versió anglesa i les traduccions, la versió anglesa publicada a [www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org) prevaldrà.

# TAULA DE CONTINGUTS

Recordeu que la llista d'exemples de condicions mèdiques que es mostra a continuació no és inclusiva

## SUBSTÀNCIES I MÈTODES PROHIBITS SEMPRE

S0 Substàncies no aprovades .....	4
S1 Agents anabolitzants .....	5
Algunes d'aquestes substàncies poden trobar-se, entre altres, en els fàrmacs utilitzats per al tractament, per exemple de l'hipogonadisme.	
S2 Hormones peptídiques, factors de creixement i altres substàncies anàlogues i mimètiques .....	7
Algunes d'aquestes substàncies poden trobar-se, entre altres, en els fàrmacs utilitzats per al tractament, per exemple, de l'anèmia, l'hipogonadisme (masculí), o la deficiència de l'hormona del creixement.	
S3 Agonistes $\beta$ -2 .....	9
Algunes d'aquestes substàncies poden trobar-se, entre altres, en els fàrmacs utilitzats, per exemple, per al tractament de l'asma i altres trastorns respiratoris.	
S4 Moduladors hormonals i metabòlics .....	10
Algunes d'aquestes substàncies poden trobar-se, entre altres, en els fàrmacs utilitzats, per exemple, per al tractament del càncer de mama, la diabetis, la infertilitat (dona), o el síndrome d'ovari poliquístic.	
S5 Diürètics i altres agents emmascaradors .....	12
Algunes d'aquestes substàncies poden trobar-se, entre altres, en els fàrmacs utilitzats per exemple, per al tractament de la hipertensió o la insuficiència cardíaca.	
M1 – M2 – M3 Mètodes prohibits .....	13

## SUBSTÀNCIES I MÈTODES PROHIBITS EN COMPETICIÓ

S6 Estimulants .....	14
Algunes d'aquestes substàncies poden trobar-se, entre altres, en medicaments utilitzats per al tractament, per exemple, de l'anafilaxi, el trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH), refredats i símptomes semblants a la grip.	
S7 Narcòtics.....	16
Algunes d'aquestes substàncies poden trobar-se, entre altres, en medicaments utilitzats per al tractament, per exemple, del dolor incloses lesions musculoesquelètics.	
S8 Cannabinoïdes.....	17
S9 Glucocorticoides.....	18
Algunes d'aquestes substàncies poden trobar-se, entre altres, en els medicaments utilitzats, per exemple, per al tractament de l'al·lèrgia, l'anafilaxi, l'asma, o la malaltia inflamatòria intestinal.	

## SUBSTANCES PROHIBIDES EN DISCIPLINES ESPORTIVES CONCRETES

P1 BloCADORS $\beta$ .....	19
Algunes d'aquestes substàncies poden trobar-se, entre altres, en els medicaments utilitzats, per exemple, per al tractament de la hipertensió o la insuficiència cardíaca.	

ÍNDEX .....	20
-------------	----

# LLISTA DE PROHIBICIONS 2025

## CODI MUNDIAL ANTIDOPATGE

ENTRADA EN VIGOR L'1 DE GENER DE 2025

### *Introducció*

La Llista de Prohibicions és un Estàndard internacional obligatori que forma part del Programa Mundial Antidopatge.

La Llista s'actualitza anualment després d'un ampli procés de consulta facilitat per l'AMA. La data d'entrada en vigor de la Llista és l'1 de gener de 2025.

L'AMA mantindrà el text oficial de la Llista de Prohibicions i es publicarà en anglès i francès.

En cas de conflicte entre la versió anglesa i la catalana, prevaldrà la versió anglesa.

A continuació s'expliquen alguns termes utilitzats en aquesta Llista de Prohibicions

### *Prohibides en competició*

Llevat que l'AMA hagués aprovat un període diferent per a un esport determinat, es considerarà coma període de competició com el període que comenci just abans de la mitjanit (a les 23:59h) del dia anterior a una competició en la qual l'esportista té programat participar fins al final de la competició i el procés de recollida de mostres.

### *Prohibides sempre*

Significa que la substància o mètode està prohibit dins i fora de competició segons es defineix en el Codi.

### *Específiques i No Específiques*

D'acord amb el que estableix l'article 4.2.2 del Codi Mundial Antidopatge, "per als propòsits de l'aplicació de l'article 10, totes les Substàncies Prohibides seran Substàncies Específiques excepte aquelles identificades en la Llista de prohibicions. Cap Mètode Prohibit serà un Mètode Específic llevat que estigui específicament identificat com un Mètode Específic en la Llista de Prohibicions ". Segons el comentari de l'article 4.2.2, "les Substàncies i Mètodes Específics identificats no han de considerar-se de cap manera menys importants o menys perillosos que altres substàncies o mètodes. Són simplement substàncies i mètodes que tenen més probabilitat d'haver estat consumits o utilitzats per un Esportista amb un propòsit diferent al de millorar el rendiment esportiu ".

### *Substàncies d'abús*

D'acord amb l'Article 4.2.3 del Codi, les Substàncies d'Abús són substàncies que s'identifiquen com a tals perquè sovint s'abusa d'elles en la societat i fora del context esportiu. Les següents substàncies són designades com a Substàncies d'Abús: cocaïna, diamorfina (Heroïna), metilendioximetanfetamina (MDMA / "èxtasi"), tetrahidrocannabinol (THC).

Creat per :

Agence mondiale antidopage  
Tour de la Bourse  
800, place Victoria (bureau 1700)  
Boîte postale 120 Montréal,  
Québec Canada H4Z 1B7

Pàgina web: [www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org)  
Tel.: +1 514 904 9232  
Telec.: +1 514 904 8650  
Correu electrònic: [code@wada-ama.org](mailto:code@wada-ama.org)

Editat per :

Agència Andorrana Antidopatge  
Centre de Tecnificació d'Ordino  
C/ Narciso Yepes s/n, 1er pis  
AD300 Ordino  
Principat d'Andorra

## SUBSTÀNCIES PROHIBIDES SEMPRE (EN COMPETICIÓ I FORA DE COMPETICIÓ)

Totes les Substàncies Prohibides en aquesta classe són Substàncies Específiques.

Està prohibida sempre qualsevol substància farmacològica no inclosa en una secció de la Llista següent i que actualment no estigui aprovada per a l'ús terapèutic en humans per una autoritat governamental reguladora de la salut (per exemple, medicaments en assaig preclínic o clínic o drogues discontinües, drogues de disseny, substàncies aprovades únicament per a ús veterinari).

Aquesta classe conté moltes substàncies diferents, incloent-hi però sense limitar, la BPC-157, el 2,4-dinitrofenol (DNP), estabilitzadors del complex receptor de rianodina-1-calstabin [per ex., S-107, S48168 (ARM210)] i els activadors de troponina (per ex., reldesemtiv i tirasemtiv).

## SUBSTÀNCIES PROHIBIDES SEMPRE (EN COMPETICIÓ I FORA DE COMPETICIÓ)

Totes les Substàncies Prohibides en aquesta classe són Substàncies No Específiques.

Es prohibeixen els agents anabolitzants.

### S1.1. ESTEROIDES ANABOLITZANTS ANDRÒGENS (EAA)

Quan s'administra exògenament, incloent sense limitar:

- 1androstenediol (5 $\alpha$ -androst-1-en-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol)
- 1-androstendiona (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-hidroxi-testosterona (4,17 $\beta$ -dihidroxi-androst-4-en-3-ona)
- 5-androstenediona (androst-5-en-3,17-diona)
- 7 $\alpha$ -hidroxi-DHEA
- 7 $\beta$ -hidroxi-DHEA
- 7-ceto-DHEA
- 11 $\beta$  -metil-19-nortestosterona
- 17 $\alpha$ -metilepitoestanol (epistane)
- 19-norandrostenediol (estr-4-en-3,17-diol)
- 19-norandrostenediona (estr-4-en-3,17-diona)
- androst-4-ene-3,11,17- triona (11-ketoandrostenediona, adrenosterona)
- androstanolona (5 $\alpha$ -dihidrotestosterona, 17 $\beta$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androstan-3-ona)
- androstendiol (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-í-17 $\alpha$ -ol)
- deshidroclorometiltestosterona (4-cloro-17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metil-androsta-1,4-dien-3-ona)
- desoximetiltestosterona (17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol i 17 $\alpha$ -metil-5 $\alpha$ -androst-3-en-17 $\beta$ -ol)
- dimetandrolona (7 $\alpha$ ,11 $\beta$  -dimetil-19-nortestosterona)
- drostanolona
- epiandrosterona (3 $\beta$ -hidroxi-5 $\alpha$ -androstan-17-ona)
- epi-dihidrotestosterona (17 $\beta$ -hidroxi-5 $\beta$ -androstan-3-ona)
- epitestosterona
- estanozolol
- estenbolona
- 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)

# S1

## AGENTS ANABOLITZANTS

### S1.1. ESTEROIDES ANABOLITZANTS ANDRÒGENS (continuació)

- 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)
- metilclostebol
- metildienolona (17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metil-estra-4,9-dien-3-ona)
- metilnortestosterona (17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metilestr-4-en-3-ona)
- metiltestosterona
- metribolona (metiltrienolona, 17 $\beta$ -hidroxi-17 $\alpha$ -metil-estra-4,9,11-trien-3-ona)
- mibolerona
- nandrolona (19-nortestosterona)
- norboletona
- norclostebol (4-cloro-17 $\beta$ -ol-estr-4-en-3-ona)
- noretandrolona
- oxabolona
- oxandrolona
- oximesterona
- oximetolona
- prasterona (deshidroepiandrosterona, DHEA, 3 $\beta$ -hidroxiandrost-5-en-17-ona)
- prostanazol (17 $\beta$ -[(tetrahidropirà-2-il)oxi]-1'H-pirazol[3,4:2,3]-5 $\alpha$ -androstan)
- quinbolona
- testosterona
- tetrahidrogestrinona (17-hidroxi-18 $\alpha$ -homo-19-nor-17 $\alpha$ -pregna-4,9,11-trien-3-ona)
- tibilona
- trenbolona (17 $\beta$ -hidroxi-estr-4,9,11-trien-3-ona)
- trestolona (7 $\alpha$ -metil-19-nortestosterona, MENT)

i altres substàncies amb una estructura química anàloga o amb efectes biològics anàlegs

### S1.2. ALTRES AGENTS ANABOLITZANTS

Inclou, sense limitar:

Clenbuterol, moduladors selectius de receptors d'andrògens (SARM, p. ex., andarina, , enobosarm (ostarina), LGD-4033 (ligandrol), RAD140, S-23 i YK-11), osilodrostat, ractopamina, zeranol i zilpaterol.

# HORMONES PEPTÍDIQUES, FACTORS DE CREIXEMENT I ALTRES SUBSTÀNCIES ANÀLOGUES I MIMÈTIQUES

## SUBSTÀNCIES PROHIBIDES SEMPRE (EN COMPETICIÓ I FORA DE COMPETICIÓ)

Totes les substàncies prohibides en aquesta classe són Substàncies No Específiques.

Estan prohibides les substàncies següents, així com altres substàncies amb una estructura química anàloga o efectes biològics anàlegs:

### S2.1. ERITROPOETINES (EPO) I AGENTS QUE AFECTIN L'ERITROPOESI

Inclou, sense limitar:

- S2.1.1 Agonistes del receptor de l'eritropoetina, p. ex., darbepoetina (dEPO); eritropoetines (EPO); derivats d'EPO [EPO-Fc, metoxi polietilen glicol-epoetina beta (CERA)]; agents mimètics de l'EPO i els seus derivats; p. ex., CNTO 530 i peginesatida.
- S2.1.2 Agents activadors del factor induïble per hipòxia (HIF), p. ex., cobalt, daprodustat (GSK1278863); IOX2; molidustat (BAY85-3934); roxadustat (FG-4592); vadadustat (AKB-6548); xenó.
- S2.1.3 Inhibidor de GATA; p. ex., K-11706.
- S2.1.4 Inhibidor del senyalitzador del factor de transformació de creixement beta (TGF- $\beta$ ). P. ex., luspatercept; sotatercept.
- S2.1.5 Agonistes del receptor de reparació, p. ex., asialo-EPO; EPO carbamilada (CEPO).

# HORMONES PEPTÍDIQUES, FACTORS DE CREIXEMENT I ALTRES SUBSTÀNCIES ANÀLOGUES MIMÈTIQUES (continuació)

## S2.2. HORMONES PEPTÍDIQUES I ELS SEUS FACTORS ALLIBERADORS

S2.2.1 Els pèptids estimulants de la testosterona estan prohibits per als esportistes de sexe masculí, incloent-hi, sense limitar:

- gonadotrofina coriònica (CG)
- hormona luteïnitzant (LH)
- hormona alliberadora de la gonadotrofina hipofisiària (GnRH, gonadorelina), els seus anàlegs agonistes, i els seus factors alliberadors, p. ex., buserelina, deslorelina, goserelina, histrelina, leuprorelina, nafarelina i triptorelina
- kisspeptina i els seus anàlegs agonistes

S2.2.2 Corticotropines i els seus factors alliberadors, p. ex., corticorelina i tetracosactida

S2.2.3 Hormona del creixement (GH), els seus anàlegs i els seus fragments, incloent-hi, sense limitar

- els anàlegs de l'hormona del creixement, p. ex., lonapegsomatropina, somapacitan i somatrogó
- els fragments de l'hormona del creixement, p. ex., AOD-9604 i hGH 176-191.

S2.2.4 Els factors alliberadors de l'hormona de creixement, incloent-hi, sense limitar:

- hormona alliberadora de l'hormona de creixement (GHRH) i els seus anàlegs (p. ex., CJC-1293, CJC-1295, sermorelina i tesamorelina)
- secretagogs de l'hormona de creixement (GHS) i els seus mimètics (p. ex., anamorelina, capromorelina, ibutamorè (MK-677), ipamorelina, lenomorelina (grelina), macimorelina i tabimorelina)
- els pèptids alliberadors de l'hormona del creixement (GHRPs) (p. ex., alexamorelina, examorelina (hexarelina), GHRP-1, GHRP-2 (pralmorelina), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5 i GHRP-6).

## S2.3. FACTORS DE CREIXEMENT I MODULADORS DE FACTORS DE CREIXEMENT

Inclou, sense limitar:

- Factors de creixement fibroblàstics (FGF)
- Factor de creixement dels hepatòcits (HGF)
- Factor de creixement anàleg a la insulina-1 (IGF-1, mecasemina) i els seus anàlegs
- Factors de creixement mecànics (MGF)
- Factor de creixement derivat de plaquetes (PDGF)
- Timosina-  $\beta$ 4 i els seus derivats, p. ex TB-500
- Factor de creixement endotelial vascular (VEGF)

i qualsevol altre factor de creixement o modulador de factors del creixement que actuï al múscul, el tendó o el lligament, la síntesi/degradació proteica, la vascularització, l'ús de l'energia, la capacitat regeneradora o el canvi en el tipus de fibra.



## SUBSTÀNCIES PROHIBIDES SEMPRE (EN COMPETICIÓ I FORA DE COMPETICIÓ)

Totes les substàncies prohibides en aquesta classe són Substàncies Específiques.

Es prohibeixen tots els agonistes  $\beta$ -2 selectius i no selectius, inclosos tots els seus isòmers òptics.

Inclou, sense limitar:

- arformoterol
- fenoterol
- formoterol
- higenamina
- indacaterol
- levosalbutamol
- olodaterol
- rocatero
- reproterol
- salbutamol
- salmeterol
- terbutalina
- tretoquinol (trimetoquinol)
- tulobuterol
- vilanterol.

### EXCEPTE

- El salbutamol inhalat: amb un màxim de 1.600 micrograms cada 24 hores distribuït en dosis individuals, sense superar els 600 micrograms cada 8 hores a partir de qualsevol dosi
- El formoterol inhalat: dosi màxima subministrada de 54 micrograms cada 24 hores en dosis dividides que no superin els 36 micrograms durant 12 hores a partir de qualsevol presa; el salmeterol inhalat: dosi màxima de 200 micrograms cada 24 hores
- El vilanterol inhalat: dosi màxima de 25 micrograms cada 24 hores

### NOTA

La presència en orina de salbutamol en una concentració superior als 1.000 ng/ml o de formoterol en una concentració superior als 40 ng/ml no és coherent amb l'ús terapèutic i es considerarà com un resultat d'anàlisi advers (RAA), llevat que l'esportista demostrï, mitjançant un estudi farmacocinètic controlat, que el resultat anormal ha estat conseqüència, efectivament, d'una dosi terapèutica per inhalació fins a la dosi màxima esmentada.

## SUBSTÀNCIES PROHIBIDES SEMPRE (EN COMPETICIÓ I FORA DE COMPETICIÓ)

Les substàncies prohibides S4.1 i S4.2 son Substàncies Específiques. Les substàncies S4.3 i S4.4 son Substàncies No Específiques.

Es prohibeixen les hormones i els moduladors hormonal següents:

### S4.1. INHIBIDORS DE L'AROMATASA

Que inclouen, entre altres:

- 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-3,6,17triona (6-oxo)
- aminoglutetimida
- anastrozole
- androsta-1,4,6-trien-3,17-diona (androstatriendiona)
- androsta-3,5-dien-7,17-diona (arimistà)
- exemestà
- formestà
- letrozole
- testolactona

### S4.2. SUBSTÀNCIES ANTIESTROGÈNIQUES (ANTIESTRÒGENS I MODULADORS SELECTIUS DE RECEPTORS D'ESTRÒGENS (SERMS))

Que inclouen, entre altres:

- bazedoxifè
- clomifè
- ciclofenil
- fulvestrant
- elacestrant
- ospemifè
- raloxifè
- tamoxifèn
- toremifè

(continuació)

## S4.3. AGENTS QUE PREVENEN L'ACTIVACIÓ DEL RECEPTOR IIB DE L'ACTIVINA

Que inclouen, entre altres:

- Els anticossos que neutralitzen l'activina-A.
- Els anticossos anti-receptors IIB de l'activina (per ex., bimagrumb).
- Competidors del receptor IIB de l'activina; per ex., receptors esquer de l'activina (per ex., ACE 031).
- Els inhibidors de la miostatina, com:
  - Els agents que redueixen o eliminen l'expressió de la miostatina.
  - Els anticossos que neutralitzen la miostatina o els seus precursors (per ex., apitegromab; domagrozumab, landogrozumab, estamulumab).
  - Les proteïnes que es combinen amb la miostatina (per ex., fol-listatina; propèptid de la miostatina)

## S4.4. MODULADORS METABÒLICS

- Activadors de la proteïna-cinasa activada per l'AMP (AMPK), p. ex., AICAR, marc de lectura obert mitocondrial de l'ARNr-c 12S (MOTS-c) Els agonistes del receptor activat per proliferadors de peroxisomes delta (PPAR $\delta$ ), p. ex., àcid 2-[2-metil-4-({4-metil-2-[4-(trifluorometil)fenil]tiazol-5-il}metiltio)fenoxi]acètic (GW 1516, GW501516) Els agonistes del receptor Rev-erba, per ex. SR9009, SR9011 Insulines i mimètics

S4.4.3 Meldoni

S4.4.4 Trimetazidina

**SUBSTÀNCIES PROHIBIDES SEMPRE  
(EN COMPETICIÓ I FORA DE COMPETICIÓ)**

Totes les substàncies prohibides en aquesta classe són Substàncies Específiques.

Es prohibeixen els diürètics i agents emmascaradors incloent-hi els isòmers òptics; p. ex., d- i l, si escau.

Que comprenen, entre altres:

• Diürètics com ara:

Cetazolamida, amilorida, bumetanida, canrenona, clortalidona, àcid etacrínic, furosemida, indapamida, metolazona, espironolactona, tiazides, p. ex., bendroflumetiazida, clorotiazida i hidroclorotiazida; torasemida, triamterè, xipamida ;

• Vaptans, per ex. conivaptan, mozavaptan i tolvaptan;

• Expansors de plasma per via intravenosa, com ara: albúmina, dextran, hidroxietilmidó, manitol;

• Desmopressina

• Probenecid

i altres substàncies que tinguin una estructura química anàloga o que tinguin efectes biològics anàlegs.

**EXCEPTE**

- La drospirenona, el pamabrom; i l'administració dels inhibidors de l'anhidrasa carbònica per via oftàlmica tòpica (p. ex., dorzolamida i brinzolamida).
- L'administració local de la felipressina en anestèsia odontològica.

**NOTA**

La detecció en una mostra de l'esportista en competició i fora de competició, si escau, de qualsevol quantitat de les substàncies següents que estan sotmeses a un nivell màxim: formoterol, salbutamol, catina, efedrina, metilefedrina i pseudoefedrina, conjuntament amb un diürètic o un altre agent emmascarador (a excepció de l'administració d'un inhibidor de l'anhidrasa carbònica per via oftàlmica tòpica o l'administració local de felipressina en anestèsia dental), serà considerada com un resultat analític advers (RAA), exceptuant si l'esportista disposa d'una autorització per a l'ús amb finalitats terapèutiques (AUT) específica per a aquesta substància, diferent de l'obtinguda per al diürètic o un altre agent emmascarador.

# MÈTODES PROHIBITS

## MÈTODES PROHIBITS SEMPRE (EN COMPETICIÓ I FORA DE COMPETICIÓ)

Tots els mètodes prohibits són No Específics excepte M2.2, que seria un mètode Específic.

### M1. MANIPULACIÓ DE LA SANG I DELS COMPONENTS SANGUINIS

Es prohibeix:

M1.1. L'administració o reintroducció de qualsevol quantitat de sang autòloga, al·logènica (homòloga) o heteròloga, o de glòbuls vermells de qualsevol origen dins del sistema circulatori. .

#### **i** NOTA

M1.2. No està prohibida la donació de sang o components sanguinis, inclosa per afèresi, quan es realitzi en un centre de recollida acreditat per l'autoritat reguladora corresponent del país on opera. La millora artificial de la captació, el transport o l'alliberament de l'oxigen. S'hi inclouen, entre altres, els productes químics perfluorats, l'efaproxiral (RSR13); voxelotor i els productes d'hemoglobina modificada (p. ex., els substituïts sanguinis a base d'hemoglobina i els productes a base d'hemoglobines microencapsulades, però s'exclou l'administració d'oxigen per inhalació).

M1.3. Tota manipulació intravascular de la sang o de components sanguinis mitjançant mètodes físics o químics.

### M2. MANIPULACIÓ QUÍMICA I FÍSICA

Es prohibeix:

M2.1. La falsificació o la temptativa de falsificació amb la finalitat de modificar la integritat i la validesa de les mostres recollides durant els controls de dopatge. Aquesta categoria inclou, entre altres: la substitució i/o l'adulteració de la mostra, p. ex., l'addició de proteases dins de la mostra.

M2.2. Les perfusions intravenoses i/o les injeccions d'un total de més de 100 ml cada 12 hores, excepte les que s'hagin rebut legítimament durant un tractament hospitalari o procediment quirúrgic o durant proves de diagnòsi clínica.

### M3. DOPATGE GENÈTIC I CEL·LULAR

Es prohibeixen, per la capacitat potencial d'incrementar el rendiment esportiu, els mètodes següents:

M3.1. La utilització d'àcids nucleics o d'anàlegs d'àcids nucleics dissenyats per modificar les seqüències genòmiques i/o l'expressió genètica a través de qualsevol mecanisme. Inclou l'edició genètica, el silenciament gènic i la transferència de gens.

M3.2. L'ús de cèl·lules normals o genèticament modificades.

## SUBSTÀNCIES PROHIBIDES EN COMPETICIÓ

Totes les substàncies prohibides en aquesta classe són Substàncies Específiques, excepte les que figuren a S6.A, que són Substàncies No Específiques.

Substàncies d'abus en aquesta secció: cocaïna i metilèndioximetamfetamina (MDMA 'extasi').

Es prohibeixen tots els estimulants, incloent-hi els isòmers òptics; p. ex., d- i l-, si escau. Els estimulants inclouen:

### S6.A: ESTIMULANTS NO ESPECÍFICS

- adrafinil
- amfepramone
- amfetamina
- amfetaminil
- amifenazole
- benfluorex
- benzilpiperazina
- bromantane
- clobenzorex
- cocaïna
- cropropamida
- crotetamida
- fencamina
- fenetil·lina
- fenfluramina
- fenproporex
- fonturacetam [4-phenylpiracetam (carfedon)]
- furfenorex
- hidrafinil (fluorenol)
- lisdexanfetamina
- mefenorex
- mefentermina
- mesocarb
- metamfetamina (d-)
- p-metilamfetamina
- modafinil
- norfenfluramina
- fendimetrazina
- fentermina
- prenilamina
- prolintà

Un estimulants que no es mencioni expressament en aquesta secció s'ha de considerar una Substància Específica.

## S6.B: ESTIMULANTS ESPECÍFICS

Inclouen, entre altres:

- 2-fenilpropan-1-amina ( $\beta$ -metilfeniletíl-amina, BMPEA)
- 3-metilhexan-2-amina (1,2-dimetilpentilamina)
- 4-fluorometilfenidat
- 4-metilhexan-2-amina (1,3-dimetilamilamina, 1,3 DMAA; metilhexanamina)
- 4-metilpentan-2-amina (1,3-dimetilbutilamina)
- 5-metilhexan-2-amina (1,4-dimetilamilamina, 1,4-dimetilpentilamina, , 1,4-DMAA)
- Benzfetamina
- catina\*\* catinona i els seus anàlegs, p. ex., mefedrona,
- metedrona i  $\alpha$ -pirrolidinovalerofenona
- dimetilamfetamina
- efedrina\*\*\*
- epinefrina\*\*\*\*(adrenalina)
- estricnina
- etamivan
- etilamfetamina
- etilefrina
- etilfenidat
- famprofazona
- fenbutrazat
- fencamfamina
- fenetilamina i els seus derivats
- fenmetrazina
- fenprometamina
- heptaminol
- hidroxiamfetamina (parahidroxiamfetamina)
- isometeptè
- levmetamfetamina
- meclofenoxat
- metilendioximetamfetamina
- metilefedrina\*\*\*
- metilnaftidat[(+)-metil-2-(naftalè-2-il)-2-(piperdin-2-il)acetat]
- metilfenidat
- midrodrina
- niketamida
- norfenefrina
- octodrina (1,5-diméthylhexylamine)
- octopamina
- oxilofrina (metilsinefrina)
- pemolina
- pentetrazol
- propilhexedrina
- pseudoefedrina\*\*\*\*\*
- selegilina
- sibutramina
- solriamfetol
- tenamfetamina (metilendioximetamfetamina)
- tesofensina
- tuaminoheptà

i altres substàncies que tinguin una estructura química anàloga o que tinguin efectes biològics anàlegs.

 EXCEPTE

- Clonidina
- Els derivats de l'imidazole per a administració dermatològica, nasal, oftalmològica o òtica (ex: brimonidina, clonazolina, fenoxazolina, indanazolina, nafazolina, oximetazolina, tetrizolina, tramazolina i xilometazolina) i els estimulants que figuren en el Programa de vigilància 2025.\*

\* Bupropió, cafeïna, nicotina, fenilefrina, fenilpropanolamina, pipradrol i sinefrina: aquestes substàncies figuren en el Programa de vigilància 2025 i no es consideren com a substàncies prohibides..

\*\* Catina (d-norpseudoefedrina) i el seu l-isòmer: prohibida quan la seva concentració a l'orina és superior a 5 micrograms per mil·lilitre.

\*\*\* Efedrina i metilefedrina: prohibides quan les seves concentracions respectives a l'orina són superiors a 10 micrograms per mil·lilitre..

\*\*\*\* Epinefrina (adrenalina): no està prohibit l'ús local, p. ex., per via nasal o oftalmològica o bé l'administració conjunta amb anestèsics locals.

\*\*\*\*\* Pseudoefedrina: prohibida quan la seva concentració a l'orina és superior a 150 micrograms per mil·lilitre.

## SUBSTÀNCIES PROHIBIDES EN COMPETICIÓ

Totes les substàncies prohibides en aquesta classe són Substàncies Específiques.

Substància d'abús en aquesta secció: diamorfina (heroïna).

Els narcòtics següents i tots els seus isòmers òptics (p. ex., d- i l-, si fos el cas) estan prohibits:

- buprenorphine
- buprenorfina
- dextromoramida
- diamorfina (heroïna)
- fentanil i els seus derivats
- hidromorfona
- metadonamorfina
- nicomorfina
- oxicodona
- oximorfona
- pentazocina
- petidina
- tramadol



## SUBSTÀNCIES PROHIBIDES EN COMPETICIÓ

Totes les substàncies prohibides en aquesta classe són Substàncies Específiques.

Substància d'abús en aquesta secció: tetrahidrocannabinol (THC).

Totes les substàncies prohibides en aquesta classe són Substàncies Específiques.

- Dins del cànnabis (haixix, marihuana) i productes del cànnabis.
- Tetrahidrocannabinol (THC) natural i sintètic.
- Cannabinoides sintètics que imiten els efectes del THC.

### EXCEPTE

- cannabidiol

## SUBSTÀNCIES PROHIBIDES EN COMPETICIÓ

Totes les substàncies prohibides en aquesta classe són Substàncies Específiques.

Estan prohibits tots els glucocorticoides quan s'administren per via injectada, oral [incloent-hi la via oromucosal (p. ex., bucal, gingival, sublingual)] o rectal. Inclouen, entre altres:

Que comprenen, entre altres:

- beclometasona
- betametasona
- budesónida
- ciclesonida
- cortisona
- deflazacort
- dexametasona
- flunisolida
- flucortolona
- fluticasona
- hidrocortisona
- metilprednisolona
- mometasona
- prednisolona
- prednisona
- acetònid de triamcinolona



### NOTA

- Altres vies d'administració (incloses la inhalatòria i les tòpiques: dental-intracanal, dèrmica, intranasal, oftalmològica, òtica i perianal) no estan prohibides quan s'utilitzen en les dosis i amb les indicacions terapèutiques autoritzades pel fabricant.

## SUBSTÀNCIES PROHIBIDES EN DISCIPLINES ESPORTIVES CONCRETES

Totes les substàncies prohibides en aquest apartat són Substàncies Específiques.

Estan prohibits els blocadors  $\beta$  només en competició en els esports següents i també estan prohibits fora de competició on s'indica (\*):

- Automobilisme (FIA)
- Billar (totes les disciplines) (WCBS)
- Dards (WDF)
- Golf (IGF)
- Mini-Golf (WMF)
- Esports subaquàtics (CMAS)\* d'apnea i totes les seves subdisciplines, lliure immersió, pesca submarina i tir al blanc
- Tir (ISSF, IPC)\*
- Tir amb arc (WA)\*

\*També estan prohibits fora de competició

Que comprenen, entre altres:

- |              |              |                |              |
|--------------|--------------|----------------|--------------|
| • acebutolol | • bunolol    | • labetalol    | • oxprenolol |
| • alprenolol | • carteolol  | • metipranolol | • pindolol   |
| • atenolol   | • carvedilol | • metoprolol   | • propanolol |
| • betaxolol  | • celiprolol | • nadolol      | • sotalol    |
| • bisoprolol | • esmolol    | • nebivolol    | • timolol    |

# ÍNDEX

1(±)-metil-2-(naftalè-2-il)-2-(piperidin-2-il)acetat, 15  
1-androstenediol, 5  
1-androstenediol, 5  
1-androstenediona, 5  
1-androsterona, 5  
1-epiandrosterona, 5  
1-testosterona, 5  
1,2-dimetilpentilamina, 15  
1,3 DMAA, 15  
1,3-dimetilamilamina, 15  
1,3-dimetilbutilamina, 15  
1,4-dimethylamylamina, 15  
1,4-dimetilpentilamina, 15  
1,4-dimetilpentilamina, 15  
1,4-DMAA, 15  
1,5-dimetilhexilamina, 15  
2-androstenol, 10  
2-androstenona, 10  
2-fenilpropan-1-amina, 15  
2,4-dinitrofenol (DNP), 4  
3-androstenol, 10  
3-androstenona, 10  
3-metilhexan-2-amina, 15  
3β-hidroxi-5β-androst-1-en-17-ona, 5  
3β-hidroxi-5β-androst-1-en-17-ona, 5  
4-androsten-3,6,17 triona, 10  
4-androstendiol, 5  
4-fluorometilfenidat, 15  
4-hidroxitestosterona, 5  
4-metilhexan-2-amina, 15  
4-metilpentan-2-amina, 15  
4,17β-dihidroxiandrost-4-en-3-ona, 5  
5-androst-2-en-17-ol, 10  
5-androstendiona, 5  
5-metilhexan-2-amina, 15  
5α-androst-1-en-3,17-diona, 5  
5α-androst-1-en-3β,17β-diol, 5  
5α-androst-2-en-17-ona, 10  
5α-androst-3-en-17-ol, 10  
5α-androst-3-en-17-ona, 10  
6-oxo, 10  
7-ceto-DHEA, 5  
7α-metil-19-nortestosterona  
7α-hidroxi-DHEA, 5 7β-hidroxi-DHEA, 5  
7-ceto-DHEA, 5  
11β-metil-19-nortestosterona, 5  
11-cetoandrostenediona, 5  
17α-metil[1,2,5]oxadiazol[3',4':2,3]-5α-androstan-17β-ol, 5  
17α-metil-5α-androst-2-en-17β-ol, 5  
17α-metil-5α-androst-3-en-17β-ol, 5  
17α-metilepitoestanol, 5  
17β-hidroxi-2α,17α-dimetil-5α-androstan-3-

ona, 6

17β-hidroxi-5α-androst-1-en-3-ona, 5  
17β-hidroxi-5α-androstan-3-ona, 5  
17β-hidroxi-5β-androstan-3-ona, 5  
17β-hidroxi-17α-metil-5α-androst-1-en-3-ona, 6  
17β-hidroxi-17α-metilandrosta-1,4-die-3-ona, 6  
17β-hidroxi-17α-metilester-4-en-3-ona, 6  
17β-hidroxi-17α-metil-estra-4,9-en-3-ona, 6  
17β-hidroxi-17α-metil-estra-4,9,11-triène-3-ona, 6  
17β-hidroxiester-4,9,11-tirè-3-ona, 6  
17β-[[tetrahidropirà-2-il]oxi]-1'H-pirazolol[3,4:2,3]-5α-androstan, 6  
17-hidroxi-18α-homo-19-nor-17α-pregna-4,9,11-trien-3-ona, 6  
19-norandrostendiol, 5  
19-norandrostendiona, 5  
19-norpregna-4-ena-17α-ol, 5  
19-nortestosterona, 6  
α-pirrolidinovalerofenona, 15  
β-metilfeniletil-amina, 15

## A

ACE-031, 11  
acebutolol, 19  
acetazolamida, 12  
acetònid de triamcinolona, 18  
àcid etacrínic, 12  
àcids nucleics, 13  
activadors de la proteïna cinasa activada per l'AMP (AMPK), 11  
activadors de la troponina, 4  
activada per l'AMP (AMPK), 11  
activadors de la proteïna cinasa, 11  
afèrèsis, 13  
adrafinil, 14  
adrenosterona, 5  
agents activadors del factor inducible per hipòxia (HIF), 7  
agents mimètics de l'EPO i els seus derivats, 7  
agonistes del Receptor Activat per Proliferadors de Peroxisomes delta (PPARδ), 11  
agonistes del receptor de eritropoetina, 7  
agonistes del receptor de reparació innat, 7  
agonistes del receptor Rev-erba, 11  
AICAR, 11  
albúmina, 12  
alexamorelina, 7  
alprenolol, 19  
amifenazol, 14  
amilorida, 12  
aminoglutetimida, 10  
anamorelina, 7  
anastrozol, 10

andarina, 6  
androst-4-en-3β,17βdiol, 5  
androst-4-ene-3,11,17-ona, 5  
androst-5-en-3,17-diona androst-5-en-3,17-diona, 5  
androsta-1,4,6-trien-3,17-diona, 10  
androsta-3,5-dien-7,17-diona, 10  
androstanolona, 5  
androstatriendiona, 10  
androstendiol, 5  
androstendiona, 5  
anfepramona, 13  
anfetamina, 13  
anfetaminil, 13  
anticossos antireceptor IIB de l'activina, 11  
anticossos neutralitzants de l'activina-A, 11  
anticossos neutralitzants de la miostatina, 11  
AOD-9604, 7  
apitegromab, 11  
arformoterol, 9  
ARM210, 4  
arimistà, 10  
asialo-EPO, 7  
atenolol, 19

## B

bazedoxifè, 10  
beclometasona, 18  
bendroflumetazida, 12  
benfluorex, 14  
benzfetamina, 15  
benzilpiperazina, 14  
betametasona, 18  
betaxolol, 19  
bimagrumab, 11  
bisoprolol, 19  
BMPEA, 15  
bolasterona, 5  
boldenona, 5  
boldiona, 5  
BPC-157, 4  
brimonidina, 15  
brinzolamida, 12  
bromantan, 14  
budesonida, 18  
bumetanida, 12  
bunolol, 19  
buprenorfina, 16  
bupropió, 15  
buserelina, 7

## C

cafeïna, 15  
calusterona, 5

# ÍNDEX

cannabidiol, 17  
cannabinoides, 17  
cannabis, 17  
canrenona, 12  
capromorelina, 8  
carteolol, 19  
carvedilol, 19  
catina, 15  
celiprolol, 19  
cèl·lules (dopatge), 13  
cèl·lules (genèticament modificades), 13  
cèl·lules (normals), 13  
ciclesonida, 18  
ciclofenil, 10  
CJC-1293, 7  
CJC-1295, 7  
clenbuterol, 6  
clobenzorex, 14  
clomifè, 10  
clonazolina, 15  
clonidina, 15  
clorotiazida, 12  
clortalidona, 12  
clostebol, 5  
CNTO 530, 7  
cobalt, 7  
cocaïna, 14  
competidors del receptor IIB de l'activina, 11  
conivaptan, 12  
corticorelina, 75  
corticotrofines i els seus factors alliberadors, 7  
cortisona, 18  
cropropamida, 14  
crotetamida, 14

## D

danazol, 5  
daprodustat (GSK1278863), 7  
darbepoetina (dEPO), 7  
deflazacort, 18  
derivats d'EPO, 7  
deslorelina, 7  
desmopresina, 12  
desoximetiltestosterona, 5  
dexametasona, 18  
dextrà, 12  
dextromoramida, 16  
diamorfina, 16  
dimetanfetamina, 15  
dimetilanfetamina, 15  
domagrozumab, 11  
dopatge de cèl·lules, 13

dopatge genètic, 13  
dorzolamida, 12  
drospironona, 12  
drostanolona, 5

## E

edició de gens, 13  
efaproxiral, 13  
efedrina, 15  
elacestrant, 10  
enobosarm, 6  
epi-dihidrotestosterona, 5  
epiandrosterona, 5  
epinefrina, 15  
epistane, 5  
epitestosterona, 5  
EPO carbamilada, 7  
EPO-Fc, 7  
eritropoetines (EPO), 7  
esmolol, 19  
espironolactona, 12  
estabilitzadors del complex receptor de rianodina-1-calstabin, 4  
estanozolol, 5  
estanozolol, 5  
estebolona, 5  
ester-4-en-3,17-diol, 5  
ester-4-en-3,17-diona, 5  
estricnina, 15  
etamivan, 15  
etilanfetamina, 15  
etilefrina, 15  
etilestrenol, 5  
examorelina, 7  
exemestà, 10  
expansors del plasma, 12

## F

expansors del plasma, 12  
factor de Creixement de Tipus Insulínic-I (IGF-I) i els seus anàlegs, 8  
factor de Creixement del Endoteli Vascular (VEGF), 8  
factor de Creixement Derivat de Plaquetes (PDGF), 8  
factors de Creixement d'epatocits (HGF), 8  
factors de Creixement Fibroblàstics (FGFs), 8  
factors Mecànics de Creixement (MGF), 8  
famprofazona, 15  
fenbutrazat, 15

fencamfamina, 15  
fencamina, 14  
fendimetrazina, 14  
fenetilamina i els seus derivats, 15  
fenetilina, 14  
fenfluramina, 14  
fenilefedrina, 15  
fenilpropanolamina, 15  
fenmetrazina, 15  
fenoterol, 9  
fenoxazolina, 15  
fenprometamina, 15  
fenproporex, 14  
fentanil, 16  
fentermina, 14  
flucortolona, 18  
flunisolida, 18  
fluoximesterona, 5  
fluticasona, 18  
folistatina, 11  
fonturacetam [4-fenilpiracetam (carfedó)], 14  
formebolona, 5  
formestà, 10  
formoterol, 9  
fragments de l'hormona de Creixement, 7  
fulvestrant, 10  
furazabol, 5  
furfenorex, 14  
furosemida, 12

## G

GHRPs, 7  
gonadorelina, 7  
gonadotrofina coriònica (CG), 7  
goserelina, 7  
greлина, 8  
GW 1516, 11  
GW501516, 11

## H

haixix, 17  
heptaminol, 15  
heroïna, 16  
hexarelina, 7  
hGH 176-191, 7  
hidrafinil, 15  
hidroclorotiazida, 12  
hidrocortisona, 18  
hidromorfona, 16  
hidroxianfetamina, 15  
hidroxiètilalmidó, 12  
higenamina, 9  
histrelina, 8hormona alliberadora de l'hormona de creixement (GnRH), 8

# ÍNDEX

hormona alliberadora de la gonadotrofina hipofisiària (GnRH, gonadorelina), 8  
hormona de Creixement (GH), 7  
hormona Luteinizant (LH), 7

## I

ibutamorè, 8  
indacaterol, 9  
indanazolina, 15  
indapamida, 12  
inhibidors de la senyalització del Factor de Creixement Transformador (TGF)- $\beta$ , 7  
inhibidors de miostatina, 11  
inhibidors GATA, 7  
insulines i insulino-mimètics, 11  
intravenoses, infusions/injeccions, 13  
IOX2, 7  
ipamorelina, 8  
isometeptè, 15

## K

K-11706, 7  
kisspeptina, 8

## L

labetalol, 19  
landogrozumab, 11  
lenomorelina, 7  
letrozol, 10  
leuprorelina, 7  
levmetanfetamina, 15  
levosalbutamol, 9  
LGD-4033, 6  
lisdexamfetamina, 14  
lonapegsomatropina, 8  
luspatercept, 7

## M

macimorelina, 7  
manitol, 12  
marc de lectura obert mitocondrial de l'ARNr-c 12S (MOTS-c), -11  
marihuana, 17  
mecasermina, 8  
meclofenoxat, 15  
mefedrona, 15  
mefenorex, 14  
mefentermina, 14  
meldoni, 11  
MENT, 6  
mesocarb, 14  
mestanolona, 5  
mesterolona, 5

metadona, 16  
metandienona, 5  
metandriol, 5  
metanfetamina (d-), 14  
metasterona, 5  
metedrona, 15  
metenolona, 6  
metil-1-testosterona, 6  
metildienolona, 6  
metilefedrina, 15  
metilendioxiamfetamina, 15  
metilendioximetanfetamina, 15  
metilfenidat, 15  
metilhexanamina, 15  
metilnortestosterona, 6  
metilprednisolona, 18  
metilsinefrina, 15  
metipranolol, 19  
metolazona, 12  
metoprolol, 19  
metoxi-poliètilenglicol epoetina beta (CERA), 7  
metribolona, 6  
midrodrina, 15  
miostatina, 11  
MK-677, 8  
modafinil, 14  
molidustat (BAY 85-3934), 7  
mometasona, 18  
morfina, 16  
mozavaptan, 12

## N

nadolol, 19  
nafarelina, 7  
nafazolina, 15  
nandrolona, 6  
nebivolol, 19  
nicomorfina, 16  
nicotina, 15  
niquetamida, 15  
norboletona, 6  
norclostebol, 6  
noretandrolona, 6  
norfenefrina, 15  
norfenfluramina, 14

## O

octodrina, 15  
octopamina, 15  
olodaterol, 9  
ospemifè, 10  
oxabolona, 6  
oxandrolona, 6  
oxicodona, 16

oxilofrina, 15  
oximesterona, 6  
oximetolona, 6  
oximorfona, 16  
oxprenolol, 19  
oximetazolina, 15

## P

pamabrom, 12  
parahidroxianfetamina, 15  
peginesatida, 7  
pemolina, 15  
pentazocina, 16  
pentetrazol, 15  
pèptids estimulants de la testosterona, 8  
petidina, 16  
pindolol, 19  
pipadrol, 15  
p-metilanfetamina, 14  
prasterona, 6  
prednisolona, 18  
prednisona, 18  
prenilamina, 14  
probenecid, 12  
procateterol, 9  
productes químics perfluorats, 13  
prolintà, 14  
propranolol, 19  
propèptid de la miostatina, 11  
propilhexedrina, 15  
proteases, 13  
proteïnes que combinen la miostatina, 11  
pseudofedrina, 15

## Q

quinbolona, 6

## R

ractopamina, 6  
RAD140, 6  
raloxifè, 10 receptors esquers de l'activina, 11  
reldesemtiv, 4  
reproterol, 9  
roxadustat (FG-4592), 7  
RSR13, 16

## S

S-107, 4  
S-23, 6  
S48168, 4  
salbutamol, 9  
salmeterol, 9

# ÍNDEX

sang, 13  
secretagogs de l'Hormona de Creixement (GHS), 7  
selegilina, 15  
sermorelina, 7  
sibutramina, 15  
silenciament de gens, 13  
sinefrina, 15  
solriamfetol, 15  
somapacità, 8  
somatrogó, 8  
sotatercept, 7  
sotalol, 19  
SR9009, 11  
stamulumab, 11

## T

tabimorelina, 7  
tamoxifè, 10  
TB-500, 8  
tenanfetamina, 15  
terbutalina, 9  
tesamorelina, 7

tesofensina, 15  
testolactona, 10  
tetracosactida, 8  
testosterona, 6  
tetrahidrocannabinols (THC), 17  
tetrahidrogestrinona, 6  
tetrizolina, 15  
tiazides, 12  
tibolona, 6  
timolol, 19  
tirasemtiv, 4  
timosina- $\beta$ 4, 8  
tolvaptan, 12  
torasemida, 12  
toremifè, 10  
tramadol, 16  
tramazolina, 15  
transferència de gens, 13  
trembolona, 6  
trestolona, 6  
tretoquinol, 9  
triamterè, 12  
trimetazidina, 11  
trimetoquinol, 9

triptorelina, 7  
tuaminoheptà, 15  
tulobuterol, 9

## V

vadadustat (AKB-6548), 7  
vaptans, 12  
voxelotor, 13  
vilanterol, 9

## X

xenó, 7  
[xipamida, 12](#)  
xilometazolina, 15

## Y

YK-11, 6

## Z

zeranol, 6  
zilpaterol, 6