



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE FÚTBOL

TEMPORADA 2023/2024

CIRCULAR N° 48

LISTA DE PROHIBICIONES DE LA AMA 2024

(Circular N°. 1865 de la FIFA)

Por medio de la presente, la RFEF desea comunicar a todos sus afiliados el contenido de la Circular FIFA n° 1865 de 15 de noviembre de 2023.

En concreto, la FIFA remite la Lista de Prohibiciones de la Agencia Mundial Antidopaje (AMA) 2024 junto con el resumen de las principales modificaciones y notas explicativas, así como el programa de seguimiento de 2024.

Esta lista, aprobada por el Comité Ejecutivo de la AMA el 22 de septiembre de 2023, entrará en vigor el 1 de enero de 2024, donde se especifican las sustancias y los métodos prohibidos dentro y fuera de las competiciones, así como las sustancias prohibidas en ciertos deportes.

A su vez, la FIFA agradece que compartamos esta información en todas las plataformas pertinentes, con el objetivo de que, sobre todo los jugadores y su personal de apoyo, dediquen el tiempo necesario a consultar la lista y que, en caso de duda sobre alguna sustancia o método en particular, se dirijan a sus respectivas organizaciones antidopaje.

Se adjunta el texto de la Circular de la FIFA a fin de que sean debidamente conocidos y atendidos por todos los afiliados a la RFEF, así como la Lista de Prohibiciones de la AMA, el resumen de las principales modificaciones y notas explicativas de la AMA 2024 y el programa de seguimiento de la AMA 2024.

Para cualquier tipo de duda, se deberá contactar con Daniel Kim, responsable de Antidopaje de la FIFA, en la siguiente dirección antidoping@fifa.org.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE FÚTBOL

Lo que se comunica para el general conocimiento y a los efectos oportunos.

Las Rozas de Madrid, a 12 de diciembre de 2023.

Alfredo Olivares Aragón
Dirección Ejecutiva

A LA ATENCIÓN DE LAS FEDERACIONES MIEMBRO DE LA FIFA

Circular n.º 1865

Zúrich, 15 de noviembre de 2023

Lista de Prohibiciones de la AMA 2024

Señoras y señores:

Les remitimos adjunta la Lista de Prohibiciones de la Agencia Mundial Antidopaje (AMA) 2024 (en adelante, «la lista») junto con el resumen de las principales modificaciones y notas explicativas, así como el programa de seguimiento de 2024.

La lista, aprobada por el Comité Ejecutivo de la AMA el 22 de septiembre de 2023, entrará en vigor el 1 de enero de 2024. En ella se especifican las sustancias y los métodos prohibidos dentro y fuera de las competiciones, así como las sustancias prohibidas en ciertos deportes.

Les agradeceríamos que compartieran esta información en todas sus plataformas pertinentes. En concreto, es de vital importancia que todos los jugadores y su personal de apoyo dediquen el tiempo necesario a consultar la lista, y que, en caso de duda sobre alguna sustancia o método en particular, se dirijan a sus respectivas organizaciones antidopaje.

Si tuvieran alguna duda sobre esta cuestión, pónganse en contacto con Daniel Kim, responsable de Antidopaje de la FIFA, en la siguiente dirección antidoping@fifa.org.

Agradecemos su atención y su valiosa colaboración.

Atentamente,

FIFA



Mattias Grafström
Secretario general en funciones

- Adj.: - Lista de Prohibiciones de la AMA 2024
- Resumen de las principales modificaciones y notas explicativas de la AMA 2024
- Programa de seguimiento de la AMA 2024
- c. c.: - Consejo de la FIFA
- Confederaciones
- Comisión de Medicina de la FIFA
- AMA



WORLD ANTI-DOPING CODE
INTERNATIONAL STANDARD
**PROHIBITED
LIST**
2024

This List shall come into effect on 1 January 2024.

TABLE OF CONTENTS

Please note that the list of examples of medical conditions below is not inclusive.

SUBSTANCES & METHODS PROHIBITED AT ALL TIMES

S0 Non-approved substances	4
S1 Anabolic agents	5
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. male hypogonadism.	
S2 Peptide hormones, growth factors, related substances, and mimetics	7
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. anaemia, male hypogonadism, growth hormone deficiency.	
S3 Beta-2 agonists	9
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. asthma and other respiratory disorders.	
S4 Hormone and metabolic modulators	10
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. breast cancer, diabetes, infertility (female), polycystic ovarian syndrome.	
S5 Diuretics and masking agents	12
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. heart failure, hypertension.	
M1 – M2 – M3 Prohibited Methods	13

SUBSTANCES & METHODS PROHIBITED IN-COMPETITION

S6 Stimulants	14
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. anaphylaxis, attention deficit hyperactivity disorders (ADHD), cold and influenza symptoms.	
S7 Narcotics	16
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. pain, including from musculoskeletal injuries.	
S8 Cannabinoids	17
S9 Glucocorticoids	18
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. allergy, anaphylaxis, asthma, inflammatory bowel disease.	

SUBSTANCES PROHIBITED IN PARTICULAR SPORTS

P1 Beta-blockers	19
Some of these substance(s) may be found, without limitation, in medications used for the treatment of e.g. heart failure, hypertension.	

INDEX	20
--------------------	----

THE 2024 PROHIBITED LIST WORLD ANTI-DOPING CODE

VALID 1 JANUARY 2024

Introduction

The *Prohibited List* is a mandatory *International Standard* as part of the World Anti-Doping Program.

The *List* is updated annually following an extensive consultation process facilitated by WADA. The effective date of the *List* is 01 January 2024.

The official text of the *Prohibited List* shall be maintained by WADA and shall be published in English and French. In the event of any conflict between the English and French versions, the English version shall prevail.

Below are some terms used in this *List of Prohibited Substances and Prohibited Methods*.

Prohibited In-Competition

Subject to a different period having been approved by WADA for a given sport, the *In-Competition* period shall in principle be the period commencing just before midnight (at 11:59 p.m.) on the day before a *Competition* in which the *Athlete* is scheduled to participate until the end of the *Competition* and the *Sample* collection process.

Prohibited at all times

This means that the substance or method is prohibited *In-* and *Out-of-Competition* as defined in the *Code*.

Specified and non-**Specified**

As per Article 4.2.2 of the *World Anti-Doping Code*, “for purposes of the application of Article 10, all *Prohibited Substances* shall be *Specified Substances* except as identified on the *Prohibited List*. No *Prohibited Method* shall be a *Specified Method* unless it is specifically identified as a *Specified Method* on the *Prohibited List*”. As per the comment to the article, “the *Specified Substances* and *Methods* identified in Article 4.2.2 should not in any way be considered less important or less dangerous than other doping substances or methods. Rather, they are simply substances and methods which are more likely to have been consumed or used by an *Athlete* for a purpose other than the enhancement of sport performance.”

Substances of Abuse

Pursuant to Article 4.2.3 of the *Code*, *Substances of Abuse* are substances that are identified as such because they are frequently abused in society outside of the context of sport. The following are designated *Substances of Abuse*: cocaine, diamorphine (heroin), methylenedioxymethamphetamine (MDMA/“ecstasy”), tetrahydrocannabinol (THC).

Published by:

World Anti-Doping Agency
Stock Exchange Tower
800 Place Victoria (Suite 1700)
PO Box 120
Montreal, Quebec
Canada H4Z 1B7

URL: www.wada-ama.org
Tel: +1 514 904 9232
Fax: +1 514 904 8650
E-mail: code@wada-ama.org

S0 NON-APPROVED SUBSTANCES

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

Any pharmacological substance which is not addressed by any of the subsequent sections of the *List* and with no current approval by any governmental regulatory health authority for human therapeutic use (e.g. drugs under pre-clinical or clinical development or discontinued, designer drugs, substances approved only for veterinary use) is prohibited at all times.

This class covers many different substances including but not limited to BPC-157, 2,4-Dinitrophenol (DNP) and Troponin Activators (e.g. Reldesemtiv and Tirasemtiv).

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited substances in this class are non-*Specified Substances*.

Anabolic agents are prohibited.

S1.1. ANABOLIC ANDROGENIC STEROIDS (AAS)

When administered exogenously, including but not limited to:

- 1-Androstenediol (5 α -androst-1-ene-3 β , 17 β -diol)
- 1-Androstenedione (5 α -androst-1-ene-3, 17-dione)
- 1-Androsterone (3 α -hydroxy-5 α -androst-1-ene-17-one)
- 1-Epiandrosterone (3 β -hydroxy-5 α -androst-1-ene-17-one)
- 1-Testosterone (17 β -hydroxy-5 α -androst-1-en-3-one)
- 4-Androstenediol (androst-4-ene-3 β , 17 β -diol)
- 4-Hydroxytestosterone (4,17 β -dihydroxyandrost-4-en-3-one)
- 5-Androstenedione (androst-5-ene-3,17-dione)
- 7 α -Hydroxy-DHEA
- 7 β -Hydroxy-DHEA
- 7-Keto-DHEA
- 11 β -Methyl-19-nortestosterone
- 17 α -Methylepithiostanol (epistane)
- 19-Norandrostenediol (estr-4-ene-3,17-diol)
- 19-Norandrostenedione (estr-4-ene-3,17-dione)
- Androst-4-ene-3,11,17- trione (11-ketoandrostenedione, adrenosterone)
- Androstanolone (5 α -dihydrotestosterone, 17 β -hydroxy-5 α -androstan-3-one)
- Androstenediol (androst-5-ene-3 β ,17 β -diol)
- Androstenedione (androst-4-ene-3,17-dione)
- Bolasterone
- Boldenone
- Boldione (androsta-1,4-diene-3,17-dione)
- Calusterone
- Clostebol
- Danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 α -ol)
- Dehydrochlormethyltestosterone (4-chloro-17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-one)
- Desoxymethyltestosterone (17 α -methyl-5 α -androst-2-en-17 β -ol and 17 α -methyl-5 α -androst-3-en-17 β -ol)
- Dimethandrolone (7 α ,11 β -Dimethyl-19-nortestosterone)
- Drostanolone
- Epiandrosterone (3 β -hydroxy-5 α -androstan-17-one)
- Epi-dihydrotestosterone (17 β -hydroxy-5 β -androstan-3-one)
- Epi-testosterone
- Ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17 α -ol)
- Fluoxymesterone
- Formebolone
- Furazabol (17 α -methyl [1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstan-17 β -ol)

S1.1. ANABOLIC ANDROGENIC STEROIDS (AAS) (continued)

- Gestrinone
- Mestanolone
- Mesterolone
- Metandienone (17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-one)
- Metenolone
- Methandriol
- Methasterone (17 β -hydroxy-2 α ,17 α -dimethyl-5 α -androstan-3-one)
- Methyl-1-testosterone (17 β -hydroxy-17 α -methyl-5 α -androst-1-en-3-one)
- Methylclostebol
- Methyldienolone (17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4,9-dien-3-one)
- Methylnortestosterone (17 β -hydroxy-17 α -methylestr-4-en-3-one)
- Methyltestosterone
- Metribolone (methyltrienolone, 17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4,9,11-trien-3-one)
- Mibolerone
- Nandrolone (19-nortestosterone)
- Norboletone
- Norclostebol (4-chloro-17 β -ol-estr-4-en-3-one)
- Norethandrolone
- Oxabolone
- Oxandrolone
- Oxymesterone
- Oxymetholone
- Prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3 β -hydroxyandrost-5-en-17-one)
- Prostanazol (17 β -[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane)
- Quinbolone
- Stanozolol
- Stenbolone
- Testosterone
- Tetrahydrogestrinone (17-hydroxy-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-one)
- Tibolone
- Trenbolone (17 β -hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one)
- Trestolone (7 α -Methyl-19-nortestosterone, MENT)

and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).

S1.2. OTHER ANABOLIC AGENTS

Including, but not limited to:

Clenbuterol, osilodrostat, ractopamine, selective androgen receptor modulators [SARMs, e.g. andarine, enobosarm (ostarine), LGD-4033 (ligandrol), RAD140, S-23 and YK-11], zeranol and zilpaterol.

S2

PEPTIDE HORMONES, GROWTH FACTORS, RELATED SUBSTANCES, AND MIMETICS

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited substances in this class are non-*Specified Substances*.

The following substances, and other substances with similar chemical structure or similar biological effect(s), are prohibited.

S2.1. ERYTHROPOIETINS (EPO) AND AGENTS AFFECTING ERYTHROPOIESIS

Including, but not limited to:

- S2.1.1 Erythropoietin receptor agonists, e.g. darbepoetins (dEPO); erythropoietins (EPO); EPO-based constructs [e.g. EPO-Fc, methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (CERA)]; EPO-mimetic agents and their constructs (e.g. CNTO-530, peginesatide).
- S2.1.2 Hypoxia-inducible factor (HIF) activating agents, e.g. cobalt; daprodustat (GSK1278863); IOX2; molidustat (BAY 85-3934); roxadustat (FG-4592); vadadustat (AKB-6548); xenon.
- S2.1.3 GATA inhibitors, e.g. K-11706.
- S2.1.4 Transforming growth factor beta (TGF- β) signalling inhibitors, e.g. luspatercept; sotatercept.
- S2.1.5 Innate repair receptor agonists, e.g. asialo EPO; carbamylated EPO (CEPO).

S2

PEPTIDE HORMONES, GROWTH FACTORS, RELATED SUBSTANCES, AND MIMETICS (continued)

S2.2. PEPTIDE HORMONES AND THEIR RELEASING FACTORS

S2.2.1 Testosterone-stimulating peptides in males including, but not limited to:

- chorionic gonadotrophin (CG),
- luteinizing hormone (LH),
- gonadotrophin-releasing hormone (GnRH, gonadorelin) and its agonist analogues (e.g. buserelin, deslorelin, goserelin, histrelin, leuprorelin, nafarelin and triptorelin),
- kisspeptin and its agonist analogues

S2.2.2 Corticotrophins and their releasing factors, e.g. corticorelin and tetracosactide

S2.2.3 Growth hormone (GH), its analogues and fragments including, but not limited to:

- growth hormone analogues, e.g. lonapegsomatropin, somapacitan and somatrogen
- growth hormone fragments, e.g. AOD-9604 and hGH 176-191

S2.2.4 Growth hormone releasing factors, including, but not limited to:

- growth hormone-releasing hormone (GHRH) and its analogues (e.g. CJC-1293, CJC-1295, sermorelin and tesamorelin)
- growth hormone secretagogues (GHS) and their mimetics [e.g. anamorelin, capromorelin, ibutamoren (MK-677), ipamorelin, lenomorelin (ghrelin), macimorelin and tabimorelin]
- GH-releasing peptides (GHRPs) [e.g. alexamorelin, examorelin (hexarelin), GHRP-1, GHRP-2 (pramorelin), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5 and GHRP-6]

S2.3. GROWTH FACTORS AND GROWTH FACTOR MODULATORS

Including, but not limited to:

- Fibroblast growth factors (FGFs)
- Hepatocyte growth factor (HGF)
- Insulin-like growth factor 1 (IGF-1, mecasermin) and its analogues
- Mechano growth factors (MGFs)
- Platelet-derived growth factor (PDGF)
- Thymosin- β 4 and its derivatives e.g. TB-500
- Vascular endothelial growth factor (VEGF)

and other growth factors or growth factor modulators affecting muscle, tendon or ligament protein synthesis/degradation, vascularisation, energy utilization, regenerative capacity or fibre type switching.

S3 BETA-2 AGONISTS

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

All selective and non-selective beta-2 agonists, including all optical isomers, are prohibited.

Including, but not limited to:

- Arformoterol
- Fenoterol
- Formoterol
- Higenamine
- Indacaterol
- Levosalbutamol
- Olodaterol
- Procaterol
- Reproterol
- Salbutamol
- Salmeterol
- Terbutaline
- Tretioquinol (trimetoquinol)
- Tulobuterol
- Vilanterol

EXCEPTIONS

- Inhaled salbutamol: maximum 1600 micrograms over 24 hours in divided doses not to exceed 600 micrograms over 8 hours starting from any dose;
- Inhaled formoterol: maximum delivered dose of 54 micrograms over 24 hours;
- Inhaled salmeterol: maximum 200 micrograms over 24 hours;
- Inhaled vilanterol: maximum 25 micrograms over 24 hours.

NOTE

The presence in urine of salbutamol in excess of 1000 ng/mL or formoterol in excess of 40 ng/mL is not consistent with therapeutic use of the substance and will be considered as an *Adverse Analytical Finding (AAF)* unless the *Athlete* proves, through a controlled pharmacokinetic study, that the abnormal result was the consequence of a therapeutic dose (by inhalation) up to the maximum dose indicated above.

S4 HORMONE AND METABOLIC MODULATORS

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

Prohibited substances in classes S4.1 and S4.2 are *Specified Substances*. Those in classes S4.3 and S4.4 are non-*Specified Substances*.

The following hormone and metabolic modulators are prohibited.

S4.1. AROMATASE INHIBITORS

Including, but not limited to:

- 2-Androst-enol (5 α -androst-2-en-17-ol)
- 2-Androst-enone (5 α -androst-2-en-17-one)
- 3-Androst-enol (5 α -androst-3-en-17-ol)
- 3-Androst-enone (5 α -androst-3-en-17-one)
- 4-Androstene-3,6,17 trione (6-oxo)
- Aminoglutethimide
- Anastrozole
- Androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatrienedione)
- Androsta-3,5-diene-7,17-dione (arimistane)
- Exemestane
- Formestane
- Letrozole
- Testolactone

S4.2. ANTI-ESTROGENIC SUBSTANCES [ANTI-ESTROGENS AND SELECTIVE ESTROGEN RECEPTOR MODULATORS (SERMS)]

Including, but not limited to:

- Bazedoxifene
- Clomifene
- Cyclofenil
- Fulvestrant
- Ospemifene
- Raloxifene
- Tamoxifen
- Toremifene

S4 HORMONE AND METABOLIC MODULATORS

(continued)

S4.3. AGENTS PREVENTING ACTIVIN RECEPTOR IIB ACTIVATION

Including, but not limited to:

- Activin A-neutralizing antibodies
- Activin receptor IIB competitors such as:
 - Decoy activin receptors (e.g. ACE-031)
- Anti-activin receptor IIB antibodies (e.g. bimagrumab)
- Myostatin inhibitors such as:
 - Agents reducing or ablating myostatin expression
 - Myostatin-binding proteins (e.g. follistatin, myostatin propeptide)
 - Myostatin- or precursor-neutralizing antibodies (e.g. apitegromab, domagrozumab, landogrozumab, stamulumab)

S4.4. METABOLIC MODULATORS

S4.4.1 Activators of the AMP-activated protein kinase (AMPK), e.g. AICAR, peroxisome proliferator-activated receptor delta (PPAR δ) agonists, e.g. 2-(2-methyl-4-((4-methyl-2-(4-(trifluoromethyl)phenyl)thiazol-5-yl)methylthio)phenoxy) acetic acid (GW1516, GW501516) and Rev-erba agonists, e.g. SR9009, SR9011

S4.4.2 Insulins and insulin-mimetics

S4.4.3 Meldonium

S4.4.4 Trimetazidine

S5

DIURETICS AND MASKING AGENTS

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

All diuretics and masking agents, including all optical isomers, e.g. *d*- and *l*- where relevant, are prohibited.

Including, but not limited to:

- Diuretics such as:
Acetazolamide; amiloride; bumetanide; canrenone; chlortalidone; etacrynic acid; furosemide; indapamide; metolazone; spironolactone; thiazides, e.g. bendroflumethiazide, chlorothiazide and hydrochlorothiazide; torasemide; triamterene;
 - Vaptans, e.g. conivaptan, mozavaptan, tolvaptan;
 - Plasma expanders by intravenous administration such as:
Albumin, dextran, hydroxyethyl starch, mannitol;
 - Desmopressin;
 - Probenecid;
- and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).



EXCEPTIONS

- Drospirenone; pamabrom; and topical ophthalmic administration of carbonic anhydrase inhibitors (e.g. dorzolamide, brinzolamide);
- Local administration of felypressin in dental anaesthesia.



NOTE

The detection in an *Athlete's Sample* at all times or *In-Competition*, as applicable, of any quantity of the following substances subject to threshold limits: formoterol, salbutamol, cathine, ephedrine, methylephedrine and pseudoephedrine, in conjunction with a diuretic or masking agent (except topical ophthalmic administration of a carbonic anhydrase inhibitor or local administration of felypressin in dental anaesthesia), will be considered as an *Adverse Analytical Finding (AAF)* unless the *Athlete* has an approved *Therapeutic Use Exemption (TUE)* for that substance in addition to the one granted for the diuretic or masking agent.

PROHIBITED METHODS

PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

All prohibited methods in this class are non-*Specified* except methods in M2.2. which are *Specified Methods*.

M1. MANIPULATION OF BLOOD AND BLOOD COMPONENTS

The following are prohibited:

- M1.1.** The *Administration* or reintroduction of any quantity of autologous, allogenic (homologous) or heterologous blood, or red blood cell products of any origin into the circulatory system except donation by *Athletes* of plasma or plasma components by plasmapheresis performed in a registered collection center.
- M1.2.** Artificially enhancing the uptake, transport or delivery of oxygen.
Including, but not limited to:
Perfluorochemicals; efaproxiral (RSR13); voxelotor and modified haemoglobin products, e.g. haemoglobin-based blood substitutes and microencapsulated haemoglobin products, excluding supplemental oxygen by inhalation.
- M1.3.** Any form of intravascular manipulation of the blood or blood components by physical or chemical means.

M2. CHEMICAL AND PHYSICAL MANIPULATION

The following are prohibited:

- M2.1.** *Tampering, or Attempting to Tamper*, to alter the integrity and validity of *Samples* collected during *Doping Control*.
Including, but not limited to:
Sample substitution and/or adulteration, e.g. addition of proteases to *Sample*.
- M2.2.** Intravenous infusions and/or injections of more than a total of 100 mL per 12-hour period except for those legitimately received in the course of hospital treatments, surgical procedures or clinical diagnostic investigations.

M3. GENE AND CELL DOPING

The following, with the potential to enhance sport performance, are prohibited:

- M3.1.** The use of nucleic acids or nucleic acid analogues that may alter genome sequences and/or alter gene expression by any mechanism. This includes but is not limited to gene editing, gene silencing and gene transfer technologies.
- M3.2.** The use of normal or genetically modified cells.

S6 STIMULANTS

PROHIBITED IN-COMPETITION

All prohibited substances in this class are *Specified Substances* except those in S6.A, which are non-*Specified Substances*.

Substances of Abuse in this section: cocaine and methylenedioxymethamphetamine (MDMA / “ecstasy”)

All stimulants, including all optical isomers, e.g. *d*- and *l*- where relevant, are prohibited.

Stimulants include:

S6.A: NON-SPECIFIED STIMULANTS

- Adrafinil
- Amfepramone
- Amfetamine
- Amfetaminil
- Amiphenazole
- Benfluorex
- Benzylpiperazine
- Bromantan
- Clobenzorex
- Cocaine
- Cropropamide
- Crotetamide
- Fencamine
- Fenetylline
- Fenfluramine
- Fenproporex
- Fonturacetam
[4-phenylpiracetam (carphedon)]
- Furfenorex
- Lisdexamfetamine
- Mefenorex
- Mephentermine
- Mesocarb
- Metamfetamine(*d*-)
- *p*-methylamfetamine
- Modafinil
- Norfenfluramine
- Phendimetrazine
- Phentermine
- Prenylamine
- Prolintane

A stimulant not expressly listed in this section is a *Specified Substance*.

S6 STIMULANTS (continued)

S6.B: SPECIFIED STIMULANTS

Including, but not limited to:

- 2-phenylpropan-1-amine (β -methylphenylethylamine, BMPEA)
- 3-Methylhexan-2-amine (1,2-dimethylpentylamine)
- 4-Fluoromethylphenidate
- 4-Methylhexan-2-amine (1,3-dimethylamylamine, 1,3 DMAA, methylhexaneamine)
- 4-Methylpentan-2-amine (1,3-dimethylbutylamine)
- 5-Methylhexan-2-amine (1,4-dimethylamylamine, 1,4-dimethylpentylamine, 1,4-DMAA)
- Benzfetamine
- Cathine**
- Cathinone and its analogues, e.g. mephedrone, methedrone, and α -pyrrolidinovalerophenone
- Dimetamfetamine (dimethylamphetamine)
- Ephedrine***
- Epinephrine**** (adrenaline)
- Etamivan
- Ethylphenidate
- Etilamfetamine
- Etilefrine
- Famprofazone
- Fenbutrazate
- Fencamfamin
- Heptaminol
- Hydrafenil (fluorenol)
- Hydroxyamfetamine (parahydroxyamphetamine)
- Isometheptene
- Levmetamfetamine
- Meclofenoxate
- Methylenedioxymethamphetamine
- Methylephedrine***
- Methylnaphthidate [(\pm)-methyl-2-(naphthalen-2-yl)-2-(piperidin-2-yl)acetate]
- Methylphenidate
- Nikethamide
- Norfenefrine
- Octodrine (1,5-dimethylhexylamine)
- Octopamine
- Oxilofrine (methylsynephrine)
- Pemoline
- Pentetrazol
- Phenethylamine and its derivatives
- Phenmetrazine
- Phenpromethamine
- Propylhexedrine
- Pseudoephedrine*****
- Selegiline
- Sibutramine
- Solriamfetol
- Strychnine
- Tenamfetamine (methylenedioxyamphetamine)
- Tuaminoheptane

and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).

i EXCEPTIONS

- Clonidine;
- Imidazoline derivatives for dermatological, nasal, ophthalmic or otic use (e.g. brimonidine, clonazoline, fenoxazoline, indanazoline, naphazoline, oxymetazoline, tetrazyline, tramazoline, xylometazoline) and those stimulants included in the 2024 Monitoring Program*.

* Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol, and synephrine: These substances are included in the 2024 Monitoring Program and are not considered *Prohibited Substances*.

** Cathine (d-norpseudoephedrine) and its l-isomer: Prohibited when its concentration in urine is greater than 5 micrograms per millilitre.

*** Ephedrine and methylephedrine: Prohibited when the concentration of either in urine is greater than 10 micrograms per millilitre.

**** Epinephrine (adrenaline): Not prohibited in local administration, e.g. nasal, ophthalmologic, or co-administration with local anaesthetic agents.

***** Pseudoephedrine: Prohibited when its concentration in urine is greater than 150 micrograms per millilitre.

PROHIBITED IN-COMPETITION

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

Substance of Abuse in this section: diamorphine (heroin)

The following narcotics, including all optical isomers, e.g. *d-* and *l-* where relevant, are prohibited.

- Buprenorphine
- Dextromoramide
- Diamorphine (heroin)
- Fentanyl and its derivatives
- Hydromorphone
- Methadone
- Morphine
- Nicomorphine
- Oxycodone
- Oxymorphone
- Pentazocine
- Pethidine
- Tramadol

S8 CANNABINOIDS

PROHIBITED IN-COMPETITION

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.
Substance of Abuse in this section: tetrahydrocannabinol (THC)

All natural and synthetic cannabinoids are prohibited, e.g.

- In cannabis (hashish, marijuana) and cannabis products
- Natural and synthetic tetrahydrocannabinols (THCs)
- Synthetic cannabinoids that mimic the effects of THC

EXCEPTIONS

- Cannabidiol

S9 GLUCOCORTICOIDS

PROHIBITED IN-COMPETITION

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

All glucocorticoids are prohibited when administered by any injectable, oral [including oromucosal (e.g. buccal, gingival, sublingual)] or rectal route.

Including, but not limited to:

- Beclometasone
- Betamethasone
- Budesonide
- Ciclesonide
- Cortisone
- Deflazacort
- Dexamethasone
- Flunisolide
- Fluocortolone
- Fluticasone
- Hydrocortisone
- Methylprednisolone
- Mometasone
- Prednisolone
- Prednisone
- Triamcinolone acetonide

NOTE

- Other routes of administration (including inhaled, and topical: dental-intracanal, dermal, intranasal, ophthalmological, otic and perianal) are not prohibited when used within the manufacturer's licensed doses and therapeutic indications.

P1 BETA-BLOCKERS

PROHIBITED IN PARTICULAR SPORTS

All prohibited substances in this class are *Specified Substances*.

Beta-blockers are prohibited *In-Competition* only, in the following sports, and also prohibited *Out-of-Competition* where indicated (*).

- Archery (WA)*
- Automobile (FIA)
- Billiards (all disciplines) (WCBS)
- Darts (WDF)
- Golf (IGF)
- Mini-Golf (WMF)
- Shooting (ISSF, IPC)*
- Skiing/Snowboarding (FIS) in ski jumping, freestyle aerials/halfpipe and snowboard halfpipe/big air
- Underwater sports (CMAS)* in all subdisciplines of freediving, spearfishing and target shooting

*Also prohibited *Out-of-Competition*

Including, but not limited to:

- | | | | |
|--------------|--------------|----------------|---------------|
| • Acebutolol | • Bunolol | • Labetalol | • Oxprenolol |
| • Alprenolol | • Carteolol | • Metipranolol | • Pindolol |
| • Atenolol | • Carvedilol | • Metoprolol | • Propranolol |
| • Betaxolol | • Celiprolol | • Nadolol | • Sotalol |
| • Bisoprolol | • Esmolol | • Nebivolol | • Timolol |

INDEX

- (±)-Methyl-2-(naphthalen-2-yl)-2-(piperidin-2-yl)acetate, 15
- 1-Androstenediol, 5
- 1-Androstenedione, 5
- 1-Androsterone, 5
- 1-Epiandrosterone, 5
- 1-Testosterone, 5
- 1,2-Dimethylpentylamine, 15
- [1,2]Oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 α -ol, 5
- 1,3-Dimethylamylamine (1,3 DMAA), 15
- 1,3-Dimethylbutylamine, 15
- 1,4-Dimethylamylamine (1,4-DMAA), 15
- 1,4-Dimethylpentylamine, 15
- 1,5-Dimethyl-hexylamine, 15
- 2-Androstenol, 10
- 2-Androstenone, 10
- 2-Phenylpropan-1-amine, 15
- 2,4-Dinitrophenol (DNP), 4
- 3 α -Hydroxy-5 α -androst-1-ene-17-one, 5
- 3 β -Hydroxy-5 α -androst-1-ene-17-one, 5
- 3 β -Hydroxy-5 α -androstan-17-one, 5
- 3 β -Hydroxyandrost-5-en-17-one, 6
- 3-Androstenol, 10
- 3-Androstenone, 10
- 3-Methylhexan-2-amine, 15
- 4-Androstene-3,6,17-trione, 10
- 4-Androstenediol, 5
- 4-Chloro-17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-one, 5
- 4-Chloro-17 β -ol-estr-4-en-3-one, 6
- 4-Fluoromethylphenidate, 15
- 4-Hydroxytestosterone, 5
- 4-Methylhexan-2-amine, 15
- 4-Methylpentan-2-amine, 15
- 4-Phenylpiracetam, 14
- 4,17 β -Dihydroxyandrost-4-en-3-one, 5
- 5 α -Androst-1-ene-3, 17-dione, 5
- 5 α -Androst-1-ene-3 β , 17 β -diol, 5
- 5 α -Androst-2-en-17-ol, 10
- 5 α -Androst-2-en-17-one, 10
- 5 α -Androst-3-en-17-ol, 10
- 5 α -Androst-3-en-17-one, 10
- 5 α -Dihydrotestosterone, 5
- 5-Androstenedione, 5
- 5-Methylhexan-2-amine, 15
- 6-Oxo, 10
- 7 α -Hydroxy-DHEA, 5
- 7 α ,11 β -Dimethyl-19-nortestosterone, 5
- 7 α -Methyl-19-nortestosterone, 6
- 7 β -Hydroxy-DHEA, 5
- 7-Keto-DHEA, 5
- 11 β -Methyl-19-nortestosterone, 5
- 11-Ketoandrostenedione, 5
- 17 α -Methyl [1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstan-17 β -ol, 5
- 17 α -Methyl-5 α -androst-2-en-17 β -ol, 5
- 17 α -Methyl-5 α -androst-3-en-17 β -ol, 5
- 17 α -Methylepithiostanol, 5
- 17 β -Hydroxy-2 α ,17 α -dimethyl-5 α -androstan-3-one, 6
- 17 β -Hydroxy-5 α -androst-1-en-3-one, 5
- 17 β -Hydroxy-5 α -androstan-3-one, 5
- 17 β -Hydroxy-5 β -androstan-3-one, 5
- 17 β -hydroxy-17 α -methyl-5 α -androst-1-en-3-one, 6
- 17 β -Hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-dien-3-one, 6
- 17 β -Hydroxy-17 α -methylestr-4-en-3-one, 6
- 17 β -Hydroxy-17 α -methylestra-4,9-dien-3-one, 6
- 17 β -Hydroxy-17 α -methylestra-4,9,11-trien-3-one, 6
- 17 β -Hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one, 6
- 17 β -[(Tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstan-6
- 17-Hydroxy-18 α -homo-19-nor-17 α -pregna-4,9,11-trien-3-one, 6
- 19-Norandrostenediol, 5
- 19-Norandrostenedione, 5
- 19-Norpregna-4-en-17 α -ol, 5
- 19-Nortestosterone, 6
- α -Pyrrolidinovalerophenone, 15
- β -Methylphenylethylamine, 15
- ## A
- ACE-031, 11
- Acebutolol, 19
- Acetazolamide, 12
- Activators of the AMP-activated protein kinase (AMPK), 11
- Activin A-neutralizing antibodies, 11
- Activin receptor IIB competitors, 11
- Adrafinil, 14
- Adrenaline, 15
- Adrenosterone, 5
- AICAR, 11
- Albumin, 12
- Alexamorelin, 8
- Alprenolol, 19
- Amfepramone, 14
- Amphetamine, 14
- Amfetaminil, 14
- Amiloride, 12
- Aminoglutethimide, 10
- Amiphenazole, 14
- AMP-activated protein kinase (AMPK), 11
- Anamorelin, 8
- Anastrozole, 10
- Andarine, 6
- Androst-4-ene-3 β ,17 β -diol, 5
- Androst-4-ene-3,11,17-trione, 5
- Androst-4-ene-3,17-dione, 5
- Androst-5-ene-3 β ,17 β -diol, 5
- Androst-5-ene-3,17-dione, 5
- Androsta-1,4,6-triene-3,17-dione, 10
- Androsta-1,4-diene-3,17-dione, 5
- Androsta-3,5-diene-7,17-dione, 10
- Androstanolone, 5
- Androstatrienedione, 10
- Androstenediol, 5
- Androstenedione, 5
- Anti-activin receptor IIB antibodies, 11
- AOD-9604, 8
- Apitegromab, 11
- Arformoterol, 9
- Arimistane, 10
- Asialo EPO, 7
- Atenolol, 19
- ## B
- Bazedoxifene, 10
- Beclometasone, 18
- Bendroflumethiazide, 12
- Benfluorex, 14
- Benzfetamine, 15
- Benzylpiperazine, 14
- Betamethasone, 18
- Betaxolol, 19
- Bimagrumab, 11
- Bisoprolol, 19
- Blood, 13
- Blood (autologous), 13
- Blood (components), 13
- Blood (heterologous), 13
- Blood (homologous), 13
- Blood manipulation, 13
- BMPEA, 15
- Bolasterone, 5

INDEX

Boldenone, 5
Boldione, 5
BPC-157, 4
Brimonidine, 15
Brinzolamide, 12
Bromantan, 14
Budesonide, 18
Bumetanide, 12
Bunolol, 19
Buprenorphine, 16
Bupropion, 15
Buserelin, 8

C

Caffeine, 15
Calusterone, 5
Cannabidiol, 17
Cannabis, 17
Canrenone, 12
Capromorelin, 8
Carbamylated EPO (CEPO), 7
Carpheidon, 14
Carteolol, 19
Carvedilol, 19
Cathine, 12, 15
Cathinone, 15
Celiprolol, 19
Cell (doping), 13
Cell (genetically modified), 13
Cell (normal), 13
Cell (red blood), 13
Chlorothiazide, 12
Chlortalidone, 12
Chorionic Gonadotrophin (CG), 8
Ciclesonide, 18
CJC-1293, 8
CJC-1295, 8
Clenbuterol, 6
Clobenzorex, 14
Clomifene, 10
Clonazoline, 15
Clonidine, 15
Clostebol, 5
CNTO-530, 7
Cobalt, 7
Cocaine, 14
Conivaptan, 12
Corticotropin, 8
Corticotrophins, 8

Cortisone, 18
Cropropamide, 14
Crotetamide, 14
Cyclofenil, 10

D

Danazol, 5
Daprodustat, 7
Darbepoetins (dEPO), 7
Deflazacort, 18
Dehydrochlormethyltestosterone, 5
Dehydroepiandrosterone (DHEA), 6
Deslorelin, 8
Desmopressin, 12
Desoxymethyltestosterone, 5
Dexamethasone, 18
Dextran, 12
Dextromoramide, 16
Diamorphine, 16
Dimetamfetamine, 15
Dimethandrolone, 5
Dimethylamphetamine, 15
Domagrozumab, 11
Dorzolamide, 12
Drospirenone, 12
Drostanolone, 5

E

Ecstasy, 14
Efaproxiral (RSR13), 13
Enobosarm, 6
Ephedrine, 12, 15
Epiandrosterone, 5
Epi-dihydrotestosterone, 5
Epinephrine, 15
Epistane, 5
Epitestosterone, 5
EPO-based constructs, 7
EPO-Fc, 7
EPO-mimetic agents, 7
Erythropoietin receptor agonists, 7
Erythropoietins (EPO), 7
Esmolol, 19
Estr-4-ene-3,17-diol, 5
Estr-4-ene-3,17-dione, 5
Etacrynic acid, 12
Etamivan, 15
Ethylestrenol, 5
Ethylphenidate, 15

Etilamfetamine, 15
Etilefrine, 15
Examorelin, 8
Exemestane, 10

F

Famprofazone, 15
Felypressin, 12
Fenbutrazate, 15
Fencamfamin, 15
Fencamine, 14
Fenetylline, 14
Fenfluramine, 14
Fenoterol, 9
Fenoxazoline, 15
Fenproporex, 14
Fentanyl, 16
Fibroblast growth factors (FGFs), 8
Flunisolide, 18
Fluocortolone, 18
Fluorenol, 15
Fluoxymesterone, 5
Fluticasone, 18
Follistatin, 11
Fonturacetam, 14
Formebolone, 5
Formestane, 10
Formoterol, 9, 12
Fulvestrant, 10
Furazabol, 5
Furfenorex, 14
Furosemide, 12

G

GATA inhibitors, 7
Gene doping, 13
Gene editing, 13
Gene silencing, 13
Gene transfer, 13
Gestrinone, 6
Ghrelin, 8
GH-releasing peptides (GHRPs), 8
Gonadorelin, 8
Gonadotrophin-releasing hormone (GnRH), 8
Goserelin, 8
Growth hormone (GH), 8
Growth hormone secretagogues (GHS), 8
GW1516, 11

INDEX

GW501516, 11

H

Haemoglobin (products), 13
Haemoglobin
(based blood substitutes), 13
Haemoglobin (microencapsulated
products), 13
Hashish, 17
Hepatocyte growth factor (HGF), 8
Heptaminol, 15
Heroin, 16
Hexarelin, 8
hGH 176-191, 8
Higenamine, 9
Histrelin, 8
Hydrafnil, 15
Hydrochlorothiazide, 12
Hydrocortisone, 18
Hydromorphone, 16
Hydroxyamfetamine, 15
Hydroxyethyl starch, 12
Hypoxia-inducible factor (HIF)
activating agents, 7

I

Ibutamoren, 8
Imidazoline, 15
Indacaterol, 9
Indanazoline, 15
Indapamide, 12
Infusions, 13
Injections (>100 mL), 13
Innate repair receptor agonists, 7
Insulin-like growth factor-1 (IGF-1), 8
Insulin-mimetics, 11
Insulins, 11
Intravenous infusions/injections, 13
IOX2, 7
Ipamorelin, 8
Isometheptene, 15

K

K-11706, 7
Kisspeptin, 8

L

Labetalol, 19
Landogrozumab, 11
Lenomorelin, 8

Letrozole, 10
Leuprorelin, 8
Levmetamfetamine, 15
Levosaltbutamol, 9
LGD-4033, 6
Ligandrol, 6
Lisdexamfetamine, 14
Lonapegsomatropin, 8
Luspatercept, 7
Luteinizing hormone (LH), 8

M

Macimorelin, 8
Mannitol, 12
Marijuana, 17
Mecasermin, 8
Mechano growth factors (MGFs), 8
Meclofenoxate, 15
Mefenorex, 14
Meldonium, 11
MENT, 6
Mephedrone, 15
Mephentermine, 14
Mesocarb, 14
Mestanolone, 6
Mesterolone, 6
Metamfetamine(*d*-), 14
Metandienone, 6
Metenolone, 6
Methadone, 16
Methandriol, 6
Methasterone, 6
Methedrone, 15
Methoxy polyethylene glycol-epoetin
beta (CERA), 7
Methyl-1-testosterone, 6
Methylclostebol, 6
Methyldienolone, 6
Methylenedioxyamphetamine, 15
Methylenedioxymethamphetamine, 15
Methylephedrine, 12, 15
Methylhexaneamine, 15
Methylnaphtidate, 15
Methylnortestosterone, 6
Methylphenidate, 15
Methylprednisolone, 18
Methylsynephrine, 15
Methyltestosterone, 6
Methyltrienolone, 6
Metipranolol, 19

Metolazone, 12
Metoprolol, 19
Metribolone, 6
Mibolerone, 6
MK-677, 8
Modafinil, 14
Molidustat, 7
Mometasone, 18
Morphine, 16
Mozavaptan, 12
Myostatin inhibitors, 11
Myostatin precursor-neutralizing
antibodies, 11
Myostatin propeptide, 11
Myostatin-binding proteins, 11
Myostatin-neutralizing antibodies, 11

N

Nadolol, 19
Nafarelin, 8
Nandrolone, 6
Naphazoline, 15
Nebivolol, 19
Nicomorphine, 16
Nicotine, 15
Nikethamide, 15
Norboletone, 6
Norclostebol, 6
Norethandrolone, 6
Norfenefrine, 15
Norfenfluramine, 14
Nucleic acids, 13
Nucleic acid analogues, 13

O

Octodrine, 15
Octopamine, 15
Olodaterol, 9
Osilodrostat, 6
Ospemifene, 10
Ostarine, 6
Oxabolone, 6
Oxandrolone, 6
Oxilofrine, 15
Oxprenolol, 19
Oxycodone, 16
Oxymesterone, 6
Oxymetazoline, 15
Oxymetholone, 6
Oxymorphone, 16

INDEX

P

Pamabrom, 12
Parahydroxyamphetamine, 15
Peginesatide, 7
Pemoline, 15
Pentazocine, 16
Pentetrazol, 15
Perfluorochemicals, 13
Peroxisome proliferator activated receptor delta agonists, 11
Pethidine, 16
Phendimetrazine, 14
Phenethylamine, 15
Phenmetrazine, 15
Phenpromethamine, 15
Phentermine, 14
Phenylephrine, 15
Phenylpropanolamine, 15
Pindolol, 19
Pipadrol, 15
Plasma expanders, 12
Plasmapheresis, 13
Platelet-derived growth factor (PDGF), 8
p-methylamphetamine, 14
Pralmorelin, 8
Prasterone, 6
Prednisolone, 18
Prednisone, 18
Prenylamine, 14
Probenecid, 12
Procaterol, 9
Prolintane, 14
Propranolol, 19
Propylhexedrine, 15
Prostanozol, 6
Proteases, 13
Pseudoephedrine, 12, 15

Q

Quinbolone, 6

R

RAD140, 6

Ractopamine, 6
Raloxifene, 10
Reldesemtiv, 4
Reproterol, 9
Rev-erba agonists, 11
Roxadustat, 7

S

S-23, 6
Salbutamol, 9, 12
Salmeterol, 9
Selective androgen receptor modulators (SARMs), 6
Selegiline, 15
Sermorelin, 8
Sibutramine, 15
Solriamfetol, 15
Somapacitan, 8
Somatogon, 8
Sotalol, 19
Sotatercept, 7
Spirolactone, 12
SR9009, 11
SR9011, 11
Stamulumab, 11
Stanozolol, 6
Stenbolone, 6
Strychnine, 15
Synephrine, 15

T

Tabimorelin, 8
Tamoxifen, 10
Tampering, 13
TB-500, 8
Tenamfetamine, 15
Terbutaline, 9
Tesamorelin, 8
Testolactone, 10
Testosterone, 6
Testosterone-stimulating peptides 8
Tetracosactide, 8
Tetrahydrocannabinols, 17
Tetrahydrogestrinone, 6

Tetryzoline, 15
Thiazides, 12
Thymosin- β 4, 8
Tibolone, 6
Timolol, 19
Tirasemtiv, 4
Tolvaptan, 12
Torasemide, 12
Toremifene, 10
Tramadol, 16
Tramazoline, 15
Transforming growth factor beta (TGF- β) signalling inhibitors, 7
Trenbolone, 6
Trestolone, 6
Tretoquinol, 9
Triamcinolone acetonide, 18
Triamterene, 12
Trimetazidine, 11
Trimetoquinol, 9
Triptorelin, 8
Troponin activators, 4
Tuaminoheptane, 15
Tulobuterol, 9

V

Vadadustat (AKB-6548), 7
Vaptans, 12
Vascular endothelial growth factor (VEGF), 8
Vilanterol, 9
Voxelotor, 13

X

Xenon, 7
Xylometazoline, 15

Y

YK-11, 6

Z

Zeranol, 6
Zilpaterol, 6



www.wada-ama.org



CODE MONDIAL ANTIDOPAGE
STANDARD INTERNATIONAL
**LISTE DES
INTERDICTIONS**
2024

Cette liste entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2024

TABLE DES MATIÈRES

Veillez noter que la liste des exemples d'affections médicales ci-dessous n'est pas inclusive.

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE

S0 Substances non approuvées	4
S1 Agents anabolisants	5
Certaines de ces substances peuvent être trouvées, sans limitation, dans les médicaments utilisés pour le traitement par ex. de l'hypogonadisme.	
S2 Hormones peptidiques, facteurs de croissance, substances apparentées et mimétiques ..	7
Certaines de ces substances peuvent être trouvées, sans limitation, dans les médicaments utilisés pour le traitement par ex. de l'anémie, de l'hypogonadisme (male), de la déficience en hormone de croissance.	
S3 Bêta-2-agonistes	9
Certaines de ces substances peuvent être trouvées, sans limitation, dans les médicaments utilisés par ex. pour le traitement de l'asthme et d'autres troubles respiratoires.	
S4 Modulateurs hormonaux et métaboliques	10
Certaines de ces substances peuvent être trouvées, sans limitation, dans les médicaments utilisés par ex. pour le traitement du cancer du sein, du diabète, de l'infertilité (femme), du syndrome des ovaires polykystiques.	
S5 Diurétiques et agents masquants	12
Certaines de ces substances peuvent être trouvées, sans limitation, dans les médicaments utilisés par ex. pour le traitement de l'hypertension, de l'insuffisance cardiaque.	
M1 – M2 – M3 Méthodes interdites	13

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN COMPÉTITION

S6 Stimulants	14
Certaines de ces substances peuvent être trouvées, sans limitation, dans les médicaments utilisés pour le traitement par ex. de l'anaphylaxie, des troubles déficitaires de l'attention avec hyperactivité (TDAH), du rhume et des symptômes grippaux.	
S7 Narcotiques	16
Certaines de ces substances peuvent être trouvées, sans limitation, dans les médicaments utilisés pour le traitement par ex. de la douleur, incluant les blessures musculosquelettiques.	
S8 Cannabinoïdes	17
S9 Glucocorticoïdes	18
Certaines de ces substances peuvent être trouvées, sans limitation, dans les médicaments utilisés par ex. pour le traitement de l'allergie, de l'anaphylaxie, de l'asthme, de la maladie inflammatoire de l'intestin.	

SUBSTANCES INTERDITES DANS CERTAINS SPORTS

P1 Bêtabloquants	19
Certaines de ces substances peuvent être trouvées, sans limitation, dans les médicaments utilisés par ex. pour le traitement de l'hypertension, de l'insuffisance cardiaque.	

INDEX	20
--------------------	----

LISTE DES INTERDICTIONS 2024

CODE MONDIAL ANTIDOPAGE

ENTRÉE EN VIGUEUR LE 1^{er} JANVIER 2024

Introduction

La *Liste des interdictions* est un *standard international* obligatoire dans le cadre du Programme mondial antidopage.

La *Liste* est mise à jour chaque année à la suite d'un vaste processus de consultation facilité par l'AMA. La date d'entrée en vigueur de la *Liste* est le 1^{er} janvier 2024.

Le texte officiel de la *Liste des interdictions* est maintenu par l'AMA et sera publié en anglais et en français. En cas de conflit entre les versions anglaise et française, la version anglaise prévaudra.

Voici quelques termes utilisés dans cette *Liste des substances et des méthodes interdites*:

Interdite En compétition

Sous réserve d'une période différente ayant été approuvée par l'AMA pour un sport donné, la période *En compétition* est en principe la période commençant juste avant minuit (à 23 h 59) la veille d'une compétition à laquelle le *sportif* doit participer jusqu'à la fin de la compétition et le processus de collecte des *échantillons*.

Interdite En permanence

Cela signifie que la substance ou la méthode est interdite en tout temps tel que défini dans le *Code*.

Spécifiée et non-spécifiée

Conformément à l'article 4.2.2 du *Code mondial antidopage*, «aux fins de l'application de l'article 10, toutes les *substances interdites* sont des *substances spécifiées* sauf mention contraire dans la *Liste des interdictions*. Aucune *méthode interdite* ne sera considérée comme une *méthode spécifiée* si elle n'est pas identifiée comme telle dans la *Liste des interdictions*». Selon le commentaire de l'article, «les *substances et méthodes spécifiées* identifiées à l'article 4.2.2 ne devraient en aucune manière être considérées comme moins importantes ou moins dangereuses que d'autres substances ou méthodes dopantes. Au contraire, ce sont simplement des substances et des méthodes qui ont plus de probabilité d'avoir été consommées ou utilisées par un *sportif* dans un but autre que l'amélioration des performances sportives.»

Substances d'abus

Conformément à l'article 4.2.3 du *Code*, les *substances d'abus* sont «les substances interdites qui sont spécifiquement identifiées comme des *substances d'abus* dans la *Liste des interdictions* parce qu'elles donnent souvent lieu à des abus dans la société en dehors du contexte sportif». Ce qui suit sont désignées Substances d'abus: cocaïne, diamorphine (héroïne), méthylènedioxyméthamphétamine (MDMA/«ecstasy»), tétrahydrocannabinol (THC).

Publié par:

Agence mondiale antidopage

Tour de la Bourse

800, place Victoria (bureau

1700)

Boîte postale 120

Montréal, Québec

Canada H4Z 1B7

Site web: www.wada-ama.org

Tél.: +1 514 904 9232

Télééc: +1 514 904 8650

Courriel: code@wada-ama.org

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE (EN ET HORS COMPÉTITION)

Toutes les substances interdites de cette classe sont des *substances spécifiées*.

Toute substance pharmacologique non incluse dans une section de la *Liste* ci-dessous et qui n'est pas actuellement approuvée pour une utilisation thérapeutique chez l'Homme par une autorité gouvernementale réglementaire de la santé (par ex. médicaments en développement préclinique ou clinique ou médicaments discontinués, médicaments à façon, substances approuvées seulement pour usage vétérinaire) est interdite en permanence.

Cette classe couvre de nombreuses substances différentes, y compris, mais sans s'y limiter, le BPC-157, le 2,4-dinitrophénol (DNP) et les activateurs de la troponine (par ex. le reldesemtiv et le tirasemtiv).

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE (EN ET HORS COMPÉTITION)

Toutes les substances interdites de cette classe sont des *substances non-spécifiées*.

Les agents anabolisants sont interdits.

S1.1. STÉROÏDES ANABOLISANTS ANDROGÈNES

Lorsqu'ils sont administrés de manière exogène, y compris, mais sans s'y limiter:

- 1-androstènediol (5 α -androst-1-ène-3 β , 17 β -diol)
- 1-androstènedione (5 α -androst-1-ène-3, 17-dione)
- 1-androstérone (3 α -hydroxy-5 α -androst-1-ène-17-one)
- 1-épiandrostérone (3 β -hydroxy-5 α -androst-ène-17-one)
- 1-testostérone (17 β -hydroxy-5 α -androst-1-ène-3-one)
- 4-androstènediol (androst-4-ène-3 β ,17 β -diol)
- 4-hydroxytestostérone (4,17 β -dihydroxyandrost-4-ène-3-one)
- 5-androstènedione (androst-5-ène-3,17-dione)
- 7 α -hydroxy-DHEA
- 7 β -hydroxy-DHEA
- 7-céto-DHEA
- 11 β -méthyl-19-nortestostérone
- 17 α -méthylépithiostanol (épistane)
- 19-norandrostènediol (estr-4-ène-3,17-diol)
- 19-norandrostènedione (estr-4-ène-3,17-dione)
- androst-4-ène-3,11,17- trione (11-cétoandrostènedione, adrénostérone)
- androstanolone (5 α -dihydrotestostérone, 17 β -hydroxy-5 α -androstan-3-one)
- androstènediol (androst-5-ène-3 β ,17 β -diol)
- androstènedione (androst-4-ène-3,17-dione)
- bolastérone
- boldénone
- boldione (androsta-1,4-diène-3,17-dione)
- calustérone
- clostébol
- danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]prégna-4-ène-20-yn-17 α -ol)
- déhydrochlorméthyltestostérone (4-chloro-17 β -hydroxy-17 α -méthylandrosta-1,4-diène-3-one)
- désoxyméthyltestostérone (17 α -méthyl-5 α -androst-2-ène-17 β -ol et 17 α -méthyl-5 α -androst-3-ène-17 β -ol)
- diméthandrolone (7 α ,11 β -diméthyl-19-nortestostérone)
- drostanolone
- épiandrostérone (3 β -hydroxy-5 α -androstane-17-one)
- épi-dihydrotestostérone (17 β -hydroxy-5 β -androstane-3-one)
- épitestostérone
- éthylestrénol (19-norprégna-4-ène-17 α -ol)
- fluoxymestérone
- formébolone
- furazabol (17 α -méthyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstane-17 β -ol)

S1.1. STÉROÏDES ANABOLISANTS ANDROGÈNES (SAA)

- gestrinone
- mestanolone
- mestérolone
- métandiénone (17 β -hydroxy-17 α -méthylandrosta-1,4-diène-3-one)
- méténolone
- méthandriol
- méthastérone (17 β -hydroxy-2 α ,17 α -diméthyl-5 α -androstane-3-one)
- méthyl-1-testostérone (17 β -hydroxy-17 α -méthyl-5 α -androst-1-ène-3-one)
- méthylclostébol
- méthyl-diénonolone (17 β -hydroxy-17 α -méthylestra-4,9-diène-3-one)
- méthyl-nortestostérone (17 β -hydroxy-17 α -méthylestr-4-ène-3-one)
- méthyltestostérone
- métribolone (méthyltriénonolone, 17 β -hydroxy-17 α -méthylestra-4,9,11-triène-3-one)
- mibolérone
- nandrolone (19-nortestostérone)
- norbolétone
- norclostébol (4-chloro-17 β -ol-est-4-ène-3-one)
- noréthandrolone
- oxabolone
- oxandrolone
- oxymestérone
- oxymétholone
- prastérone (déhydroépiandrostérone, DHEA, 3 β -hydroxyandrost-5-ène-17-one)
- prostanazol (17 β -[(tétrahydropyrane-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane)
- quinbolone
- stanozolol
- stenbolone
- testostérone
- tétrahydrogestrinone (17-hydroxy-18 α -homo-19-nor-17 α -prégna-4,9,11-triène-3-one)
- tibolone
- trenbolone (17 β -hydroxyestr-4,9,11-triène-3-one)
- trestolone (7 α -méthyl-19-nortestostérone, MENT)

et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

S1.2. AUTRES AGENTS ANABOLISANTS

Incluant sans s'y limiter:

Clenbutérol, modulateurs sélectifs des récepteurs aux androgènes [SARMs par ex. andarine, enobosarm (ostarine), LGD-4033 (ligandrol), RAD140, S-23 et YK-11], osilodrostat, ractopamine, zéranol et zilpatérol.

S2

HORMONES PEPTIDIQUES, FACTEURS DE CROISSANCE, SUBSTANCES APPARENTÉES ET MIMÉTIQUES

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE (EN ET HORS COMPÉTITION)

Toutes les substances interdites de cette classe sont des *substances non-spécifiées*.

Les substances qui suivent, et les autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s), sont interdites :

S2.1. ÉRYTHROPOÏÉTINES (EPO) ET AGENTS AFFECTANT L'ÉRYTHROPOÏÈSE

Incluant sans s'y limiter :

- S2.1.1 Agonistes du récepteur de l'érythropoïétine, par ex. darbépoétine (dEPO); érythropoïétines (EPO); dérivés d'EPO [par ex. EPO-Fc, méthoxy polyéthylène glycol-époétine bêta (CERA)]; agents mimétiques de l'EPO et leurs dérivés par ex. CNTO-530 et péginasatide.
- S2.1.2 Agents activants du facteur inductible par l'hypoxie (HIF) par ex. cobalt; daprodustat (GSK1278863); IOX2; molidustat (BAY 85-3934); roxadustat (FG-4592); vadadustat (AKB-6548); xénon.
- S2.1.3 Inhibiteurs de GATA, par ex. K-11706.
- S2.1.4 Inhibiteurs de la signalisation du facteur transformateur de croissance- β (TGF β), par ex. luspatercept; sotatercept.
- S2.1.5 Agonistes du récepteur de réparation innée, par ex. asialo-EPO; EPO carbamylée (CEPO).

S2

HORMONES PEPTIDIQUES, FACTEURS DE CROISSANCE, SUBSTANCES APPARENTÉES ET MIMÉTIQUES (suite)

S2.2. HORMONES PEPTIDIQUES ET LEURS FACTEURS DE LIBÉRATION

S2.2.1 Peptides stimulant la testostérone interdits chez le *sportif* de sexe masculin, incluant sans s'y limiter:

- gonadotrophine chorionique (CG);
- hormone lutéinisante (LH);
- hormone de libération des gonadotrophines hypophysaires (GnRH, gonadoréline) et ses analogues agonistes (par ex. buséreléline, desloréline, goséreléline, histréline, leuproréline, nafaréline et triptoréline);
- kisspeptine et ses analogues agonistes.

S2.2.2 Corticotrophines et leurs facteurs de libération par ex. corticoréline et tétracosactide

S2.2.3 Hormone de croissance (GH), ses analogues et ses fragments incluant sans s'y limiter:

- analogues de l'hormone de croissance, par ex. lonapegsomatropine, somapacitan et somatogon;
- les fragments de l'hormone de croissance, par ex. AOD-9604 et hGH 176-191;

S2.2.4 Les facteurs de libération de l'hormone de croissance, incluant sans s'y limiter:

- l'hormone de libération de l'hormone de croissance (GHRH) et ses analogues, (par ex. CJC-1293, CJC-1295, sermoréline et tésamoréline);
- les sécrétagogues de l'hormone de croissance (GHS) et leurs mimétiques [par ex. anamoréline, capromoréline, ibutamoren (MK-677), ipamoréline, lénomoréline (ghréline), macimoréline et tabimoréline];
- les peptides libérateurs de l'hormone de croissance (GHRPs), [par ex. alexamoréline, examoréline (hexaréline), GHRP-1, GHRP-2 (pralmoréline), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5 et GHRP-6].

S2.3. FACTEURS DE CROISSANCE ET MODULATEURS DE FACTEURS DE CROISSANCE

Incluant sans s'y limiter:

- Facteur de croissance dérivé des plaquettes (PDGF)
- Facteur de croissance endothélial vasculaire (VEGF)
- Facteur de croissance analogue à l'insuline-1 (IGF-1, mécasermine) et ses analogues
- Facteur de croissance des hépatocytes (HGF)
- Facteurs de croissance fibroblastiques (FGF)
- Facteurs de croissance mécaniques (MGF)
- Thymosine- β 4 et ses dérivés, par ex. TB-500

et autres facteurs de croissance ou modulateur de facteur(s) de croissance influençant le muscle, le tendon ou le ligament, la synthèse/dégradation protéique, la vascularisation, l'utilisation de l'énergie, la capacité régénératrice ou le changement du type de fibre musculaire.

S3 BÊTA-2 AGONISTES

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE (EN ET HORS COMPÉTITION)

Toutes les substances interdites de cette classe sont des *substances spécifiées*.

Tous les bêta-2 agonistes sélectifs et non sélectifs, y compris tous leurs isomères optiques, sont interdits.

Incluant sans s'y limiter:

- arformotérol
- fenotérol
- formotérol
- higénamine
- indacatérol
- lévosalbutamol
- olodatérol
- procatérol
- reprotérol
- salbutamol
- salmétérol
- terbutaline
- trétoquinol (trimétoquinol)
- tulobutérol
- vilantérol

SAUF

- le salbutamol inhalé: maximum 1600 microgrammes par 24 heures répartis en doses individuelles, sans excéder 600 microgrammes par 8 heures à partir de n'importe quelle prise;
- le formotérol inhalé: dose maximale délivrée de 54 microgrammes par 24 heures;
- le salmétérol inhalé: dose maximale 200 microgrammes par 24 heures;
- le vilantérol inhalé: dose maximale 25 microgrammes par 24 heures.

NOTE

La présence dans l'urine de salbutamol à une concentration supérieure à 1000 ng/mL ou de formotérol à une concentration supérieure à 40 ng/mL n'est pas cohérente avec une utilisation thérapeutique et sera considérée comme un *résultat d'analyse anormal (RAA)*, à moins que le *sportif* ne prouve par une étude de pharmacocinétique contrôlée que ce résultat anormal est bien la conséquence d'une dose thérapeutique (par inhalation) jusqu'à la dose maximale indiquée ci-dessus.

S4 MODULATEURS HORMONAUX ET MÉTABOLIQUES

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE (EN ET HORS COMPÉTITION)

Les substances interdites des classes S4.1 et S4.2 sont des *substances spécifiées*.
Celles des classes S4.3 et S4.4 sont des *substances non-spécifiées*.

Les hormones et modulateurs hormonaux suivants sont interdits :

S4.1. INHIBITEURS D'AROMATASE

Incluant sans s'y limiter :

- 2-androstérol (5 α -androst-2-ène-17-ol)
- 2-androsténone (5 α -androst-2-ène-17-one)
- 3-androstérol (5 α -androst-3-ène-17-ol)
- 3-androsténone (5 α -androst-3-ène-17-one)
- 4-androstène-3,6,17 trione (6-oxo)
- aminoglutéthimide
- anastrozole
- androsta-1,4,6-triène-3,17-dione (androstatriènedione)
- androsta-3,5-diène-7,17-dione (arimistane)
- exémestane
- formestane
- létrozole
- testolactone

S4.2. SUBSTANCES ANTI-ŒSTROGÉNIQUES [ANTI-ŒSTROGÈNES ET MODULATEURS SÉLECTIFS DES RÉCEPTEURS AUX ŒSTROGÈNES (SERM)]

Incluant sans s'y limiter :

- bazédoxifène
- clomifène
- cyclofénil
- fulvestrant
- ospémifène
- raloxifène
- tamoxifène
- torémifène

S4

MODULATEURS HORMONAUX ET MÉTABOLIQUES

(suite)

S4.3. AGENTS PRÉVENANT L'ACTIVATION DU RÉCEPTEUR IIB DE L'ACTIVINE

Incluant sans s'y limiter:

- les anticorps neutralisant l'activine A
- les anticorps anti-récepteurs IIB de l'activine (par ex. bimagrumab)
- les compétiteurs du récepteur IIB de l'activine par ex.
 - récepteurs leurres de l'activine (par ex. ACE-031)
- les inhibiteurs de la myostatine tels que
 - les agents réduisant ou supprimant l'expression de la myostatine
 - les anticorps neutralisant la myostatine ou son précurseur (par ex. apitegromab, domagrozumab, landogrozumab, stamulumab)
 - les protéines liant la myostatine (par ex. follistatine, propeptide de la myostatine)

S4.4. MODULATEURS MÉTABOLIQUES

S4.4.1 Activateurs de la protéine kinase activée par l'AMP (AMPK), par ex. AICAR; agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des peroxyosomes delta (PPAR δ), par ex. acide 2-(2-méthyl-4-((4-méthyl-2-(4-(trifluorométhyl)phényl)thiazol-5-yl)méthylthio)phénoxy) acétique (GW 1516, GW501516) et agonistes du récepteur Rev-erba, par ex. SR9009, SR9011

S4.4.2 Insulines et mimétiques de l'insuline

S4.4.3 Meldonium

S4.4.4 Trimétazidine

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE (EN ET HORS COMPÉTITION)

Toutes les substances interdites de cette classe sont des *substances spécifiées*.

Tous les diurétiques et agents masquants, y compris tous leurs isomères optiques, par ex. *d-* et *l-* s'il y a lieu, sont interdits.

Incluant sans s'y limiter:

- Diurétiques tels que:
Acétazolamide; amiloride; bumétanide; canrénone; chlortalidone; acide étacrynique; furosémide; indapamide; métolazone; spironolactone; thiazides, par ex. bendrofluméthiazide, chlorothiazide et hydrochlorothiazide; torasémide; triamtèrene;
 - Vaptans, par ex. conivaptan, mozavaptan, tolvaptan;
 - Succédanés de plasma par voie intraveineuse tels que:
Albumine, dextran, hydroxyéthylamidon, mannitol;
 - Desmopressine;
 - Probénécide;
- et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

 SAUF

- la drospirénone; le pamabrome; et l'administration d'inhibiteurs de l'anhydrase carbonique par voie ophtalmique topique (par ex. dorzolamide, brinzolamide);
- l'administration locale de la félypressine en anesthésie dentaire.

 NOTE

La détection dans l'échantillon du *sportif* en permanence ou *en compétition*, si applicable, de n'importe quelle quantité des substances qui suivent étant soumises à un niveau seuil: formotérol, salbutamol, cathine, éphédrine, méthyléphédrine et pseudoéphédrine, conjointement avec un diurétique ou un agent masquant (à l'exception de l'administration d'un inhibiteur de l'anhydrase carbonique par voie ophtalmique topique ou de l'administration locale de la félypressine en anesthésie dentaire), sera considérée comme un *résultat d'analyse anormal (RAA)* sauf si le *sportif* a une *autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT)* approuvée pour cette substance, outre celle obtenue pour le diurétique ou l'agent masquant.

MÉTHODES INTERDITES

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE (EN ET HORS COMPÉTITION)

Toutes les méthodes interdites de cette classe sont des *méthodes non-spécifiées* exceptées les méthodes en M2.2. qui sont des *méthodes spécifiées*.

M1. MANIPULATION DE SANG OU DE COMPOSANTS SANGUINS

Ce qui suit est interdit:

- M1.1.** L'*administration* ou réintroduction de n'importe quelle quantité de sang autologue, allogénique (homologue) ou hétérologue ou de produits de globules rouges de toute origine dans le système circulatoire excepté le don par un *sportif* de plasma ou composés plasmatiques par plasmaphérèse réalisé dans un centre de collecte agréé.
- M1.2.** L'amélioration artificielle de la consommation, du transport ou de la libération de l'oxygène. Incluant sans s'y limiter:
les produits chimiques perfluorés; l'éfaproxiral (RSR13); voxelotor et les produits d'hémoglobine modifiée, par ex. les substituts de sang à base d'hémoglobine et les produits à base d'hémoglobines réticulées, mais excluant la supplémentation en oxygène par inhalation.
- M1.3.** Toute manipulation intravasculaire de sang ou composant(s) sanguin(s) par des méthodes physiques ou chimiques.

M2. MANIPULATION CHIMIQUE ET PHYSIQUE

Ce qui suit est interdit:

- M2.1.** La *falsification*, ou la *tentative de falsification*, dans le but d'altérer l'intégrité et la validité des *échantillons* recueillis lors du *contrôle du dopage*.
Incluant sans s'y limiter:
La substitution et/ou l'altération d'*échantillon*, par ex. ajout de protéases dans l'*échantillon*.
- M2.2.** Les perfusions et/ou les injections intraveineuses d'un total de plus de 100 mL par période de 12 heures, sauf celles reçues légitimement dans le cadre de traitements hospitaliers, de procédures chirurgicales ou lors d'examens diagnostiques cliniques.

M3. DOPAGE GÉNÉTIQUE ET CELLULAIRE

Ce qui suit, ayant la capacité potentielle d'améliorer la performance sportive, est interdit:

- M3.1.** L'utilisation d'acides nucléiques ou d'analogues d'acides nucléiques qui pourrait modifier les séquences génomiques et/ou altérer l'expression génétique par tout mécanisme. Ceci inclut sans s'y limiter, l'édition génique, le silençage génique et le transfert de gènes.
- M3.2.** L'utilisation de cellules normales ou génétiquement modifiées.

S6 STIMULANTS

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN COMPÉTITION

Toutes les substances interdites de cette classe sont des *substances spécifiées* exceptées les substances en S6.A qui sont des *substances non-spécifiées*.

Les *substances d'abus* de cette section sont: cocaïne et méthylènedioxyméthamphétamine (MDMA/«ecstasy»)

Tous les stimulants, y compris tous leurs isomères optiques, par ex. *d-* et *l-* s'il y a lieu, sont interdits.

Les stimulants incluent:

S6.A: STIMULANTS NON-SPÉCIFIÉS

- adrafinil
- amfépramone
- amfétamine
- amfétaminil
- amiphénazol
- benfluorex
- benzylpipérazine
- bromantan
- clobenzorex
- cocaïne
- cropropamide
- crotétamide
- fencamine
- fénétylline
- fenfluramine
- fenproporex
- fonturacétam [4-phenylpiracétam (carphédon)]
- furfénorex
- lisdexamfétamine
- méfénorex
- méphentermine
- mésocarb
- métamfétamine (*d-*)
- *p*-méthylamfétamine
- modafinil
- norfenfluramine
- phendimétrazine
- phentermine
- prénylamine
- prolintane

Un stimulant qui n'est pas expressément nommé dans cette section est une *substance spécifiée*.

S6 STIMULANTS (suite)

S6.B: STIMULANTS SPÉCIFIÉS

Incluant sans s'y limiter:

- 2-phénylpropan-1-amine (β-méthylphényléthyl-amine, BMPEA)
- 3-méthylhexan-2-amine (1,2-diméthylpentylamine)
- 4-fluorométhylphénidate
- 4-méthylhexan-2-amine (1,3-diméthylamylamine, 1,3-DMAA, méthylhexaneamine)
- 4-méthylpentan-2-amine (1,3-diméthylbutylamine)
- 5-méthylhexan-2-amine (1,4-diméthylamylamine, 1,4-diméthylpentylamine, 1,4-DMAA)
- benzfétamine
- cathine**
- cathinone et ses analogues, par ex. méphédron, méthédron et α-pyrrolidinovalerophénone
- dimétamfétamine (diméthylamphétamine)
- éphédrine***
- epinéphrine**** (adrénaline)
- étamivan
- éthylphénidate
- étilamfétamine
- étiléfrine
- famprofazone
- fenbutrazate
- fencamfamine
- heptaminol
- hydrafinit (fluorénol)
- hydroxyamphétamine (parahydroxyamphétamine)
- isométheptène
- levmetamfétamine
- méclofénoxate
- méthylènedioxy-méthamphétamine
- méthyléphédrine***
- méthyl-naphthidate [(±)-méthyl-2-(naphthalèn-2-yl)-2-(pipéridin-2-yl)acétate]
- méthylphénidate
- nicéthamide
- norfénefrine
- octodrine (1,5-diméthylhexylamine)
- octopamine
- oxilofrine (méthylsynéphrine)
- pémoline
- pentétrazole
- phénéthylamine et ses dérivés
- phenmétrazine
- phenprométhamine
- propylhexédrine
- pseudoéphédrine*****
- sélégiline
- sibutramine
- solriamfétol
- strychnine
- tenamfétamine (méthylènedioxyamphétamine)
- tuaminoheptane

et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

SAUF

- Clonidine;
- les dérivés de l'imidazoline en application dermatologique, nasale, ophtalmique ou otique (par ex. brimonidine, clonazoline, fenoxazoline, indanazoline, naphazoline, oxymétazoline, tétryzoline, tramazoline, xylométazoline) et les stimulants figurant dans le Programme de surveillance 2024*.

* Bupropion, caféine, nicotine, phényléphrine, phénylpropanolamine, pipradrol et synéphrine: ces substances figurent dans le Programme de surveillance 2024 et ne sont pas considérées comme des *substances interdites*.

** Cathine (d-norpseudoéphédrine) et son l-isomère: interdite quand sa concentration dans l'urine dépasse 5 microgrammes par millilitre.

*** Ephédrine et méthyléphédrine: interdites quand leurs concentrations respectives dans l'urine dépassent 10 microgrammes par millilitre.

**** Epinéphrine (adrénaline): n'est pas interdite à l'usage local, par ex. par voie nasale ou ophtalmologique ou co-administrée avec les anesthésiques locaux.

***** Pseudoéphédrine: interdite quand sa concentration dans l'urine dépasse 150 microgrammes par millilitre.

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN COMPÉTITION

Toutes les substances interdites de cette classe sont des *substances spécifiées*.

Les *substances d'abus* de cette section sont: diamorphine (héroïne)

Les narcotiques suivants, y compris tous leurs isomères optiques, par ex. *d-* et *l* s'il y a lieu, sont interdits:

- buprénorphine
- dextromoramide
- diamorphine (héroïne)
- fentanyl et ses dérivés
- hydromorphone
- méthadone
- morphine
- nicomorphine
- oxycodone
- oxymorphone
- pentazocine
- péthidine
- tramadol

S8 CANNABINOÏDES

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN COMPÉTITION

Toutes les substances interdites de cette classe sont des *substances spécifiées*.

Les *substances d'abus* de cette section sont: tetrahydrocannabinol (THC)

Tous les cannabinoïdes naturels et synthétiques sont interdits, par ex.:

- Dans le cannabis (haschisch, marijuana) et produits de cannabis
- Tetrahydrocannabinols (THCs) naturels ou synthétiques
- Cannabinoïdes synthétiques qui miment les effets du THC

SAUF

- Cannabidiol

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN COMPÉTITION

Toutes les substances interdites de cette classe sont des *substances spécifiées*.

Tous les glucocorticoïdes sont interdits lorsqu'ils sont administrés par toute voie injectable, orale [incluant oromuqueuse (par ex. buccale, gingivale, sublinguale)], ou rectale.

Incluant sans s'y limiter:

- béclométhasone
- bétaméthasone
- budésonide
- ciclésonide
- cortisone
- deflazacort
- dexaméthasone
- flunisolide
- fluocortolone
- fluticasone
- hydrocortisone
- méthylprednisolone
- mométasone
- prednisolone
- prednisone
- triamcinolone acétonide

NOTE

- D'autres voies d'administration (y compris l'administration par inhalation, et topique : cutanée, dentaire-intracanal, intranasale, ophtalmologique, otique et périanale) ne sont pas interdites lorsqu'elles sont utilisées aux doses et pour les indications thérapeutiques enregistrées par le fabricant.

SUBSTANCES INTERDITES DANS CERTAINS SPORTS

Toutes les substances interdites de cette classe sont des *substances spécifiées*.

Les bêtabloquants sont interdits *en compétition* seulement, dans les sports suivants, et aussi interdits *hors compétition* lorsqu'indiqué (*).

- Automobile (FIA)
- Billard (toutes les disciplines) (WCBS)
- Fléchettes (WDF)
- Golf (IGF)
- Mini-Golf (WMF)
- Ski (FIS) pour le saut à ski, le saut *freestyle/halfpipe* et le *snowboard halfpipe/big air*
- Sports subaquatiques (CMAS)* pour toutes les sous-disciplines de plongée libre, la chasse sous-marine et le tir sur cible
- Tir (ISSF, IPC)*
- Tir à l'arc (WA)*

*Aussi interdit *hors compétition*

Incluant sans s'y limiter:

- | | | | |
|--------------|--------------|----------------|---------------|
| • acébutolol | • bunolol | • labétalol | • oxprénolol |
| • alprénolol | • cartéolol | • métipranolol | • pindolol |
| • aténolol | • carvédilol | • métoprolol | • propranolol |
| • bétaxolol | • céliprolol | • nadolol | • sotalol |
| • bisoprolol | • esmolol | • nébivolol | • timolol |

INDEX

- (±)-méthyl-2-(naphthalèn-2-yl)-2-(pipéridin-2-yl)acétate, 15
- 1-androstènediol, 5
- 1-androstènedione, 5
- 1-androstérone, 5
- 1-épiandrostérone, 5
- 1-testostérone, 5
- 1,2-diméthylpentylamine, 15
- [1,2]oxazolo[4',5':2,3]prégna-4-ène-20-yn-17 α -ol, 5
- 1,3-diméthylamylamine (1,3 DMAA), 15
- 1,3-diméthylbutylamine, 15
- 1,4-diméthylpentylamine, 15
- 1,4-diméthylamylamine (1,4-DMAA), 15
- 1,4-diméthylpentylamine, 15
- 1,5- diméthyl- hexylamine, 15
- 2-androsténol, 10
- 2-androsténone, 10
- 2-phénylpropan-1-amine, 15
- 2,4-dinitrophénol (DNP), 4
- 3 α -hydroxy-5 α -androst-1-ène-17-one, 5
- 3 β -hydroxy-5 α -androst-ène-17-one, 5
- 3 β -hydroxy-5 α -androst-17-one, 5
- 3 β -hydroxyandrost-5-ène-17-one, 6
- 3-androsténol, 10
- 3-androsténone, 10
- 3-méthylhexan-2-amine, 15
- 4-androstène-3,6,17 trione, 10
- 4-androstènediol, 5
- 4-chloro-17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-diène-3-one, 5
- 4-chloro-17 β -ol-estr-4-ène-3-one, 6
- 4-fluorométhylphénidate, 15
- 4-hydroxytestostérone, 5
- 4-méthylhexan-2-amine, 15
- 4-méthylpentan-2-amine, 15
- 4-phénylpiracétam, 14
- 4,17 β -dihydroxyandrost-4-ène-3-one, 5
- 5 α -androst-1-ène-3 β ,17 β -diol, 5
- 5 α -androst-1-ène-3,17-dione, 5
- 5 α -androst-2-ène-17-ol, 10
- 5 α -androst-2-ène-17-one, 10
- 5 α -androst-3-ène-17-ol, 10
- 5 α -androst-3-ène-17-one, 10
- 5 α -dihydrotestostérone, 5
- 5-androstènedione, 5
- 5-méthylhexan-2-amine, 15
- 6-oxo, 10
- 7 α -hydroxy-DHEA, 5
- 7 α ,11 β -diméthyl-19-nortestostérone, 5
- 7 α -méthyl-19-nortestostérone, 6
- 7 β -hydroxy-DHEA, 5
- 7-céto-DHEA, 5
- 11 β -méthyl-19-nortestostérone, 5
- 11-cétoandrostènedione, 5
- 17 α -méthyl [1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androst-17 β -ol, 5
- 17 α -méthyl-5 α -androst-2-ène-17 β -ol, 5
- 17 α -méthyl-5 α -androst-3-ène-17 β -ol, 5
- 17 α -méthylépiostanol, 5
- 17 β -hydroxy-2 α ,17 α -diméthyl-5 α -androst-3-one, 6
- 17 β -hydroxy-5 α -androst-1-ène-3-one, 5
- 17 β -hydroxy-5 α -androst-3-one, 5
- 17 β -hydroxy-5 β -androst-3-one, 5
- 17 β -hydroxy-17 α -méthyl-5 α -androst-1-ène-3-one, 6
- 17 β -hydroxy-17 α -méthylandrosta-1,4-diène-3-one, 6
- 17 β -hydroxy-17 α -méthylestr-4-ène-3-one, 6
- 17 β -hydroxy-17 α -méthylestra-4,9-diène-3-one, 6
- 17 β -hydroxy-17 α -méthylestra-4,9,11-triène-3-one, 6
- 17 β -hydroxyestr-4,9,11-triène-3-one, 6
- 17 β -[(tétrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane, 6
- 17-Hydroxy-18 α -homo-19-nor-17 α -prégna-4,9,11-triène-3-one, 6
- 19-norandrostènediol, 5
- 19-norandrostènedione, 5
- 19-norprégna-4-ène-17 α -ol, 5
- 19-nortestostérone, 6
- α -pyrrolidinovalérophénone, 15
- β -méthylphényléthyl-amine 15
- ## A
- ACE-031, 11
- acébutolol, 19
- acétazolamide, 12
- acide étacrynique, 12
- acides nucléiques, 13
- activateurs de la protéine kinase activée par l'AMP (AMPK), 11
- activateurs de la troponine, 4
- adrafénil, 14
- adrénaline, 15
- adrénostérone, 5
- agents activateurs du facteur inductible par l'hypoxie (HIF), 7
- agents mimétiques de l'EPO, 7
- agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des peroxyosomes δ (PPAR δ), 11
- agonistes du récepteur de l'érythropoïétine, 7
- agonistes du récepteur de réparation innée, 7
- agonistes du récepteur Rev-erba, 11
- AICAR, 11
- albumine, 12
- alexamoréline, 8
- alprénolol, 19
- amfépramone, 14
- amfétamine, 14
- amfétaminil, 14
- amiloride, 12
- aminoglutéthimide, 10
- amiphénazol, 14
- analogues d'acides nucléiques, 13
- anamoréline, 8
- anastrozole, 10
- andarine, 6
- androst-4-ène-3 β ,17 β -diol, 5
- androst-4-ène-3,11,17- trione, 5
- androst-4-ène-3,17-dione, 5
- androst-5-ène-3 β ,17 β -diol, 5
- androst-5-ène-3,17-dione, 5
- androsta-1,4,6-triène-3,17-dione, 10
- androsta-1,4-diène-3,17-dione, 5
- androsta-3,5-diène-7,17-dione, 10
- androstanolone, 5
- androstatriènedione, 10
- androstènediol, 5
- androstènedione, 5
- anticorps anti-récepteurs IIB de l'activine, 11
- anticorps neutralisant l'activine A, 11
- anticorps neutralisant la myostatine ou son précurseur, 11
- AOD-9604, 8
- apitegromab, 11
- arformotérol, 9
- arimistane, 10
- asialo-EPO, 7
- aténolol, 19
- ## B
- bazédoxifène, 10
- béclométasone, 18
- bendrofluméthiazide, 12
- benfluorex, 14
- benzfétamine, 15
- benzylpipérazine, 14
- bétaméthasone, 18

INDEX

bétaxolol, 19
bimagrumab, 11
bisoprolol, 19
BMPEA, 15
bolastérone, 5
boldénone, 5
boldione, 5
BPC-157, 4
brimonidine, 15
brinzolamide, 12
bromantan, 14
budésone, 18
bumétanide, 12
bunolol, 19
buprénorphine, 16
bupropion, 15
busérelina, 8

C

caféine, 15
calustérone, 5
cannabidiol, 17
cannabinoïdes synthétiques, 17
cannabis, 17
canrénone, 12
capromoréline, 8
carphédon, 14
cartéolol, 19
carvédilol, 19
cathine, 12, 15
cathinone, 15
céliprolol, 19
cellule (dopage), 13
cellule (génétiquement modifiée), 13
cellule (normale), 13
cellule (sanguine), 13
chlorothiazide, 12
chlortalidone, 12
ciclésone, 18
CJC- 1293, 8
CJC-1295, 8
clenbutérol, 6
clobenzorex, 14
clomifène, 10
clonazoline, 15
clonidine, 15
clostébol, 5
CNTO-530, 7
cobalt, 7
cocaïne, 14

compétiteurs du récepteur IIB de l'actinine, 11
conivaptan, 12
corticoréline, 8
corticotrophines, 8
cortisone, 18
cropropamide, 14
crotétamide, 14
cyclofénil, 10

D

danazol, 5
daprodustat, 7
darbépoétine, 7
deflazacort, 18
déhydrochlorméthyltestostérone, 5
déhydroépiandrosterone (DHEA), 6
dérivés d'EPO, 7
desloréline, 8
desmopressine, 12
désoxyméthyltestostérone, 5
dexaméthasone, 18
dextran, 12
dextromoramide, 16
diamorphine, 16
dimétamfétamine, 15
diméthandrolone, 5
diméthylamphétamine, 15
d-norpseudoéphédrine, 15
domagrozumab, 11
dopage cellulaire, 13
dopage génétique, 13
dorzolamide, 12
drospirénone, 12
drostanolone, 5

E

ecstasy, 14
édition génique, 13
éfaproxiral (RSR13), 13
enobosarm, 6
éphédrine, 12, 15
épiandrosterone, 5
épi-dihydrotestostérone, 5
epinéphrine, 15
épistane, 5
épitestostérone, 5
EPO carbamylée, 7
EPO-Fc, 7
érythropoïétines, 7
esmolol, 19

estr-4-ène-3,17- diol, 5
estr-4-ène-3,17-dione, 5
étamivan, 15
éthylestrérol, 5
éthylphénidate, 15
étilamfétamine, 15
étiléfrine, 15
examoréline, 8
exémestane, 10

F

facteur de croissance analogue à l'insuline-1 (IGF-1), 8
facteur de croissance dérivé des plaquettes, 8
facteur de croissance des hépatocytes (HGF), 8
facteur de croissance endothélial vasculaire (VEGF), 8
facteurs de croissance fibroblastiques (FGF), 8
facteurs de croissance mécaniques (MGF), 8
falsification, 13
famprofazone, 15
félypressine, 12
fenbutrazate, 15
fencamfamine, 15
fencamine, 14
fénétylline, 14
fenfluramine, 14
fenotérol, 9
fenoxazoline, 15
fenproporex, 14
fentanyl, 16
fluocortolone, 18
flunisolide, 18
fluorérol, 15
fluoxymestérone, 5
fluticasone, 18
follistatine, 11
fonturacétam, 14
formébolone, 5
formestane, 10
formotérol, 9
fulvestrant, 10
furazabol, 5
furfénorex, 14
furosémide, 12

G

gestrinone, 6

INDEX

ghréline, 8
GHRPs, 8
gonadoréline, 8
gonadotrophine chorionique, 8
goséréline, 8
GW 1516, 11
GW501516, 11

H

haschisch, 17
hémoglobine (produits), 13
hémoglobine (substitués), 13
hémoglobine (réticulée), 13
heptaminol, 15
héroïne, 16
hexaréline, 8
hGH 176-191, 8
higénamine, 9
histréline, 8
hormone de croissance (GH), 8
hormone de libération des gonadotrophines hypophysaires (GnRH), 8
hormone de libération de l'hormone de croissance, 8
hormone lutéinisante (LH), 8
hydrafinil, 15
hydrochlorothiazide, 12
hydrocortisone, 18
hydromorphone, 16
hydroxyamphétamine, 15
hydroxyéthylamidon, 12

I

ibutamoren, 8
imidazoline, 15
indacatérol, 9
indanazoline, 15
indapamide, 12
infusions, 13
inhibiteurs de GATA, 7
inhibiteurs de la myostatine, 11
inhibiteurs de la signalisation du facteur transformateur de croissance- β , 7
injections (>100 mL), 13
insulines, 11
intraveineuses, perfusions/ injections, 13
IOX2, 7
ipamoréline, 8
isométhéptène, 15

K

K-11706, 7
kisspeptine, 8

L

labétalol, 19
landogrozumab, 11
lénomoréline, 8
létrozole, 10
leuproréline, 8
levmétamfétamine, 15
lévosalbutamol, 9
LGD-4033, 6
ligandrol, 6
lisdexamfétamine, 14
lonapegsomatropine, 8
luspatercept, 7

M

macimoréline, 8
manipulation de sang, 13
mannitol, 12
marijuana, 17
mécasermine, 8
méclofénoxate, 15
méfénorex, 14
meldonium, 11
MENT, 6
méphédronne, 15
méphentermine, 14
mésocarb, 14
mestanolone, 6
mestérolone, 6
métamfétamine (*d*-), 14
métandiénone, 6
méténolone, 6
méthadone, 16
méthandriol, 6
méthastérolone, 6
méthédronne, 15
méthoxy polyéthylène glycol-époétine béta, 7
méthyl-1-testostérone, 6
méthylclostébol, 6
méthyldiénonolone, 6
méthylènedioxyamphétamine, 15
méthylènedioxyméthamphétamine, 15
méthyléphedrine, 12, 15
méthylhexaneamine, 15
méthyl-naphthidate, 15

méthyl-nortestostérone, 6
méthylphénidate, 15
méthylprednisolone, 18
méthylsynéphrine, 15
méthyltestostérone, 6
méthyltriènonolone, 6
métipranolol, 19
métolazone, 12
métoprolol, 19
métribolone, 6
mibolérone, 6
MK-677, 8
mimétiques de l'insuline, 11
modafinil, 14
modulateurs sélectifs des récepteurs aux androgènes, 6
molidustat, 7
mométasone, 18
morphine, 16
mozavaptan, 12

N

nadolol, 19
nafaréline, 8
nandrolone, 6
naphazoline, 15
nébivolol, 19
nicéthamide, 15
nicomorphine, 16
nicotine, 15
norbolénone, 6
norclostébol, 6
noréthandrolone, 6
norfénefrine, 15
norfenfluramine, 14

O

octodrine, 15
octopamine, 15
olodatérol, 9
ospémifène, 10
ostarine, 6
oxabolone, 6
oxandrolone, 6
oxilofrine, 15
oxprénolol, 19
oxycodone, 16
oxymestérone, 6
oxymétazoline, 15
oxymétholone, 6
oxymorphone, 16

INDEX

P

pamabrome, 12
parahydroxyamphétamine, 15
péginésatide, 7
pémoline, 15
pentazocine, 16
pentétrazol, 15
peptides stimulants la testostéone, 8
péthidine, 16
phendimétrazine, 14
phénéthylamine, 15
phenmétrazine, 15
phenprométhamine, 15
phentermine, 14
phényléphrine, 15
phénylpropanolamine, 15
pindolol, 19
pipadrol, 15
plasmaphérèse, 13
p-méthylamfétamine, 14
pralmoréline, 8
prastéron, 6
précurseur de la myostatine, 11
prednisolone, 18
prednisone, 18
prénylamine, 14
probénécide, 12
procatérol, 9
produits perfluorés, 13
prolintane, 14
propeptide de la myostatine, 11
propranolol, 19
propylhexédrine, 15
prostanozol, 6
protéases, 13
protéines liant la myostatine, 11
pseudoéphédrine, 12, 15

Q

quinbolone, 6

R

ractopamine, 6

RAD140, 6
raloxifène, 10
récepteurs leurres de l'activine, 11
reldesemtiv, 4
reprotérol, 9
roxadustat, 7

S

S-23, 6
salbutamol, 9, 12
salmétérol, 9
sang, 13
sang (autologue), 13
sang (composants), 13
sang (hétérologue), 13
sang (homologue), 13
sélégiline, 15
sermoréline, 8
sibutramine, 15
silencage génique, 13
solriamfétol, 15
somapacitan, 5
somatrogon, 8
sotalol, 19
sotatercept, 7
spironolactone, 12
SR9009, 11
SR9011, 11
stamulumab, 11
stanozolol, 6
stenbolone, 6
strychnine, 15
succédanés de plasma, 12
synéprine, 15

T

tabimoréline, 8
tamoxifène, 10
TB-500, 8
tenamfétamine, 15
terbutaline, 9
tésamoréline, 8
testolactone, 10

tétracosactide, 8
tétrahydrocannabinols (THCs), 17
tétrahydrogestrnone, 6
tétrazoline, 15
thiazides, 12
thymosine- β 4, 8
tibolone, 6
timolol, 19
tirasemtiv, 4
tolvaptan, 12
torasémide, 12
torémifène, 10
tramadol, 16
tramazoline, 15
transfert de gènes, 13
trenbolone, 6
trestolone, 6
trétoquinol, 9
triamcinolone acétonide, 18
triamtèrene, 12
trimétazidine, 11
trimétoquinol, 9
triptoréline, 8
tuaminoheptane, 15
tulobutérol, 9

V

vadadustat, 7
vaptans, 12
vilantérol, 9
voxelotor, 13

X

xénon, 7
xylométazoline, 15

Y

YK-11, 6

Z

zéranol, 6
zilpatérol, 6





www.wada-ama.org

Summary of Major Modifications and Explanatory Notes

2024 Prohibited List

Subclasses of sections S1, S2, S4, M1, M2, M3 and S6 of the *Prohibited List* were renumbered for better clarity throughout the document to avoid any misinterpretation of subclasses but there was no change in classification.

SUBSTANCES AND METHODS PROHIBITED AT ALL TIMES (IN- AND OUT-OF-COMPETITION)

PROHIBITED SUBSTANCES

S0. Non-Approved Substances

- 2,4-Dinitrophenol (DNP) and troponin activators (e.g. Reldesemtiv and Tirasemtiv) were listed as examples.

S1. Anabolic Agents

- Trestolone (7 α -methyl-19-nortestosterone, MENT), dimethandrolone (7 α ,11 β -Dimethyl-19-nortestosterone) and 11 β -methyl-19 nortestosterone were added as examples of nandrolone (19-nortestosterone) analogues.

S2. Peptide Hormones, Growth Factors, Related Substances, and Mimetics

- S2.2.1 was reworded under the heading of “Testosterone-stimulating peptides in males” for clarity. This specifies that busarelin, deslorelin, goserelin, histrelin, leuprorelin, nafarelin and triptorelin are examples of Gonadotrophin-Releasing Hormone (GnRH) agonist analogues, with histrelin added as a new example.
Kisspeptin and its agonist analogues, which act to stimulate GnRH secretion, and consequently testosterone, were also added.
- S2.2.2 : Tetracosactide (ACTH 1-24) was added as an example, as it is the first 24 amino acid portion of natural corticotrophin (ACTH), and possesses the full biological activity of the natural hormone.
- S2.2.4: Capromorelin and ibutamoren (MK-677) were added as examples of growth hormone secretagogues (GHS), which are mimetics of the natural hormone, ghrelin, that stimulates the production of growth hormone (GH) and, in turn, insulin-like growth factor 1 (IGF-1).
- S2.3: The INN name for recombinant human IGF-1, mecasermin, was added.

S4. Hormone and Metabolic Modulators

- S4.4.1 was updated to include Rev-Erb- α agonists and as example, SR9011 was added and SR9009 was relocated.

S5. Diuretics and Masking Agents

- Editorial changes were made to section S5 to improve clarity. Conivaptan and mozavaptan were added as further examples of vaptan drugs.

PROHIBITED METHODS

M1. Manipulation of Blood and Blood Components

- Donation by *Athletes* of plasma or plasma components by plasmapheresis is no longer prohibited when performed in a registered collection center.

PROHIBITED SUBSTANCES

S6. Stimulants

- 2-phenylpropan-1-amine (BMPEA, β -methylphenethylamine) was added as an example of a specified stimulant due to its presence in dietary supplements.
- Tramazoline was added as an imidazoline derivatives under Exceptions.

S7. Narcotics

- Tramadol is prohibited *In-Competition* as of 1 January 2024 as approved by the Executive Committee on 23 September 2022. Tramadol has been on the WADA Monitoring Program for some years. Monitoring data has indicated significant *Use* in sports including cycling, rugby and football. Tramadol abuse, with its dose-dependent risks of physical dependence, opiate use disorder and overdoses in the general population, is of concern and has led to it being a controlled drug in many countries. Research studies funded by WADA¹ have confirmed the potential for tramadol to enhance physical performance in sports. The recommended washout period[§] will be communicated before 1 January 2024.

[§] The “washout period” refers to the time from the last administered dose to the time of the start of the *In-Competition* period (i.e. beginning at 11:59 p.m. on the day before a *Competition* in which the *Athlete* is scheduled to participate, unless a different period was approved by WADA for a given sport).

¹ a) Holgado D, Zandonai T, Zabala M, Hopker J, Perakakis P, Luque-Casado A, Ciria L, Guerra-Hernandez E, Sanabria D. Tramadol effects on physical performance and sustained attention during a 20-min indoor cycling time-trial: A randomised controlled trial. *J Sci Med Sport*. 2018 Jul;21(7):654-660.

b) Mauger L, Thomas T, Smith S, Fennell C. Tramadol is a performance-enhancing drug in highly trained cyclists: a randomized controlled trial.

J Appl Physiol. 2023 Jul;135: 467-474.

S9. Glucocorticoids

- The minimum washout periods following rectal administration of glucocorticoids are now included in the Glucocorticoid Washout Table; glucocorticoids remain prohibited *In-Competition* when administered by the rectal route. These washout periods are based on the use of these medications according to the maximum manufacturer's licensed doses:

Route	Glucocorticoid	Washout period*
Oral**	All glucocorticoids;	3 days
	Except: triamcinolone; triamcinolone acetonide	10 days
Intramuscular	Betamethasone; dexamethasone; methylprednisolone	5 days
	Prednisolone; prednisone	10 days
	Triamcinolone acetonide	60 days
Local injections (including periarticular, intra-articular, peritendinous and intratendinous)	All glucocorticoids;	3 days
	Except: prednisolone; prednisone; triamcinolone acetonide; triamcinolone hexacetonide	10 days
Rectal	All glucocorticoids;	3 days
	Except: triamcinolone diacetate; triamcinolone acetonide	10 days

*The “washout period” refers to the time from the last administered dose to the time of the start of the *In-Competition* period (i.e. beginning at 11:59 p.m. on the day before a *Competition* in which the *Athlete* is scheduled to participate, unless a different period was approved by *WADA* for a given sport). This is to allow elimination of the glucocorticoid to below the reporting level.

** Oral routes also include e.g. oromucosal, buccal, gingival and sublingual.

- The Washout Period Table is also found in the List FAQ <https://www.wada-ama.org/en/prohibited-list#faq-anchor>

MONITORING PROGRAM

- Salmeterol and vilanterol were removed as the required prevalence data were obtained.
- Tramadol was removed as it is now prohibited under S7: Narcotics .
- Tapentadol and dihydrocodeine were added to monitor patterns of use *In Competition*.
- The GLP-1 analogue semaglutide was added to examine the prevalence and pattern of use in sport.

* For further information on previous modifications and clarifications, please consult the *Prohibited List* Frequently Asked Questions at <https://www.wada-ama.org/en/prohibited-list#faq-anchor>.

Résumé des principales modifications et notes explicatives

Liste des interdictions 2024

La numérotation des sous-classes des sections S1, S2, S4, M1, M2, M3 et S6 de la *Liste des interdictions* a été reformatée pour plus de clarté dans tout le document et pour éviter toute interprétation erronée des sous-classes mais il n'y a pas eu de changement de classification.

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE (EN ET HORS COMPÉTITION)

SUBSTANCES INTERDITES

S0. Substances non approuvées

- Le 2,4-dinitrophénol (DNP) et les activateurs de la troponine (par ex. le reldesemtiv et le tirasemtiv) ont été répertoriés comme exemples.

S1. Agents anabolisants

- La trestolone (7 α -méthyl-19-nortestostérone, MENT), la diméthandrolone (7 α ,11 β -diméthyl-19-nortestostérone) et la 11 β -méthyl-19 nortestostérone ont été ajoutées comme exemples d'analogues de la nandrolone (19-nortestostérone).

S2. Hormones peptidiques, facteurs de croissance, substances apparentées et mimétiques

- La section S2.2.1 a été reformulée sous le titre "Peptides stimulants la testostérone interdits chez le sportif de sexe masculin" pour plus de clarté. Cette section indique que la buséreline, la desloréline, la goséreline, l'histréline, la leuproréline, la nafaréline et la triptoréline sont des exemples d'analogues agonistes de l'hormone de libération des gonadotrophines hypophysaires (GnRH), avec l'histréline ajoutée comme nouvel exemple. La kisspeptine et ses analogues agonistes, qui agissent en stimulant la sécrétion de GnRH, et par conséquent celle de testostérone, ont été également ajoutés.
- S2.2.2: Le tétracosactide (ACTH 1-24) a été ajouté comme exemple car il correspond à la portion des 24 premiers acides aminés de la corticotrophine naturelle (ACTH) et possède l'activité biologique complète de cette hormone naturelle.
- S2.2.4: La capromoréline et l'ibutamoren (MK-677) ont été ajoutés parmi les exemples de sécrétagogues de l'hormone de croissance (GHS), qui sont des mimétiques de l'hormone naturelle, la ghréline, qui stimule la production de l'hormone de croissance et, ensuite, le facteur de croissance analogue à l'insuline-1 (IGF-1).
- S2.3: La dénomination DCI de l'IGF-1 humaine recombinante, mécasermine, a été ajoutée.

S4. Modulateurs hormonaux et métaboliques

- La section S4.4.1 a été mise à jour pour inclure les agonistes du récepteur Rev-Erb- α , le SR9011 a été ajouté comme exemple et le SR9009 a été déplacé dans cette catégorie.

S5. Diurétiques et agents masquants

- Des changements éditoriaux ont été apportés à la section S5 pour plus de clarté. Le conivaptan et le mozavaptan ont été ajoutés comme exemples supplémentaires dans la catégorie des vaptans.

MÉTHODES INTERDITES

M1. Manipulation de sang ou de composants sanguins

- Le don par des *sportifs* de plasma ou de composés plasmatiques par plasmaphérèse n'est plus interdit lorsque réalisé dans un centre de collecte agréé.

SUBSTANCES INTERDITES

S6. Stimulants

- La 2-phénylpropan-1-amine (β -méthylphényléthyl-amine, BMPEA) a été ajoutée comme exemple de stimulant spécifié à cause de sa présence dans des suppléments alimentaires.
- La tramazoline a été ajoutée comme dérivé de l'imidazoline dans la catégorie Exceptions.

S7. Narcotiques

- Le tramadol est interdit *en compétition* depuis le 1er janvier 2024 tel qu'approuvé par le Comité exécutif le 23 septembre 2022. Le tramadol a fait partie du Programme de surveillance de l'AMA pendant plusieurs années. Les données du programme de surveillance ont indiqué un *usage* important dans certains sports tels que le cyclisme, le rugby et le football. L'abus de tramadol, avec ses risques dose-dépendants de dépendance physique, de troubles liés à l'usage d'opiacés et de surdosages, dans la population générale, est préoccupant et a conduit à son statut de drogue contrôlée dans de nombreux pays. Des études de recherche financées par l'AMA¹ ont confirmé le potentiel du tramadol d'améliorer les performances physiques dans le sport. La période de sevrage[§] recommandée sera communiquée avant le 1er janvier 2024.

[§] La "période de sevrage" se réfère au temps de la dernière dose administrée jusqu'au début de la période *En compétition* (c'est-à-dire à partir de 23 h 59 la veille d'une *compétition* à laquelle le *sportif* doit participer, à moins qu'une période différente n'ait été approuvée par l'AMA pour un sport donné).

¹ a) Holgado D, Zandonai T, Zabala M, Hopker J, Perakakis P, Luque-Casado A, Ciria L, Guerra-Hernandez E, Sanabria D. Tramadol effects on physical performance and sustained attention during a 20-min indoor cycling time-trial: A randomised controlled trial. *J Sci Med Sport*. 2018 Jul;21(7):654-660.

b) Mauger L, Thomas T, Smith S, Fennell C. Tramadol is a performance-enhancing drug in highly trained cyclists: a randomized controlled trial.

J Appl Physiol. 2023 Jul;135: 467-474.

S9. Glucocorticoïdes

- Les périodes de sevrage minimales après une administration rectale de glucocorticoïdes sont maintenant incluses dans le tableau des périodes de sevrage des glucocorticoïdes; les glucocorticoïdes restent interdits *en compétition* lorsque administrés par voie rectale. Ces périodes de sevrage sont basées sur l'utilisation de ces médicaments selon les doses maximum indiquées par le fabricant:

Voie	Glucocorticoïde	Période de sevrage*
Orale**	Tous les glucocorticoïdes;	3 jours
	Sauf: triamcinolone; triamcinolone acétonide	10 jours
Intramusculaire	Bétaméthasone; dexaméthasone; méthylprednisolone	5 jours
	Prednisolone; prednisone	10 jours
	Triamcinolone acétonide	60 jours
Injections locales (y compris périarticulaires, intra-articulaires, péri-tendineuses et intratendineuses)	Tous les glucocorticoïdes;	3 jours
	Sauf: prednisolone; prednisone; triamcinolone acétonide; triamcinolone hexacétonide	10 jours
Rectale	Tous les glucocorticoïdes;	3 jours
	Sauf: triamcinolone diacétate; triamcinolone acétonide	10 jours

jt

de la période *En compétition* (c'est-à-dire à partir de 23 h 59 la veille d'une *compétition* à laquelle le *sportif* doit participer, à moins qu'une période différente n'ait été approuvée par l'AMA pour un sport donné). Ceci afin de permettre l'élimination du glucocorticoïde en dessous du niveau de déclaration.

** Les voies orales comprennent également par ex. les voies oromucuses, buccales, gingivales et sublinguales.

- Le tableau des périodes de sevrage est aussi disponible dans la foire aux questions relatives à la *Liste des interdictions* sur le site Web de l'AMA: <https://www.wada-ama.org/fr/liste-des-interdictions>

PROGRAMME DE SURVEILLANCE

- Le salmétérol et le vilantérol ont été retirés car les données attendues de prévalence ont été obtenues.
 - Le tramadol a été retiré car il est maintenant interdit dans la catégorie S7: Narcotiques.
 - Le tapentadol et la dihydrocodéine ont été ajoutés pour détecter les habitudes d'usage *en compétition*.
 - Le sémaglutide, un agoniste des récepteurs du GLP-1, a été ajouté pour examiner la prévalence et les habitudes d'usage dans le sport.
- * Pour de plus amples informations sur les modifications et clarifications antérieures, veuillez consulter la foire aux questions relatives à la *Liste des interdictions* sur le site Web de l'AMA: <https://www.wada-ama.org/fr/liste-des-interdictions>.

The 2024 Monitoring Program*

The following substances are placed on the 2024 Monitoring Program:

1. Anabolic Agents:

In and ***Out-of-Competition***: Ecdysterone

2. Peptides Hormones, Growth Factors, Related Substances, and Mimetics:

In and ***Out-of-Competition***: Gonadotrophin-releasing hormone (GnRH) analogues in females under 18 years only.

3. Hypoxen (polyhydroxyphenylene thiosulfonate sodium):

In and ***Out-of-Competition***

4. Stimulants:

In-Competition only: Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol and synephrine.

5. Narcotics:

In-Competition only: Codeine, demorphin (and its analogues), dihydrocodeine, hydrocodone and tapentadol

6. Semaglutide:

In and ***Out-of-Competition***

*The World Anti-Doping Code (Article 4.5) states: "WADA, in consultation with Signatories and governments, shall establish a monitoring program regarding substances which are not on the Prohibited List, but which WADA wishes to monitor in order to detect potential patterns of misuse in sport."

Programme de surveillance* 2024

Les substances ci-dessous sont incluses dans le programme de surveillance 2024:

1. Agents anabolisants :

En et hors compétition: ecdystérone

2. Hormones peptidiques, facteurs de croissance, substances apparentées et mimétiques :

En et hors compétition: analogues de l'hormone de libération de la gonadotrophine (GnRH) chez les *sportives* de sexe féminin âgées de moins de 18 ans seulement.

3. Hypoxen (polyhydroxyphénylène thiosulfate de sodium) :

En et hors compétition

4. Stimulants :

En compétition seulement: bupropion, caféine, nicotine, phényléphrine, phénylpropanolamine, pipradol et synéphrine

5. Narcotiques :

En compétition seulement: codéine, demorphine (et analogues), dihydrocodéine, hydrocodone et tapentadol

6. Sémaglutide :

En et hors compétition

*Le Code mondial antidopage (article 4.5) stipule que : « L'AMA, en consultation avec les signataires et les gouvernements, établira un programme de surveillance portant sur des substances ne figurant pas dans la Liste des interdictions, mais que l'AMA souhaite néanmoins suivre pour pouvoir en déterminer la prévalence potentielle d'usage dans le sport ».