

Bot PLUS 2.0 contiene información sobre el posible efecto de los medicamentos en el dopaje

Antonio Blanes Jiménez

En este número, se abordan los contenidos que tiene Bot PLUS en referencia a la administración de medicamentos en deportistas de competición. El término "dopaje" se refiere a toda medida que pretende modificar, de un modo no fisiológico, la capacidad de rendimiento mental o físico de un deportista, así como eliminar, sin justificación médica, una enfermedad o lesión, con la finalidad de poder participar en una competición deportiva.

– Blanes Jiménez A. Bot PLUS 2.0 contiene información sobre el posible efecto de los medicamentos en el dopaje. *Panorama Actual Med* 2018; 42 (411): 266-268.

El programa advierte de aquellos medicamentos incluidos en la disposición legal en vigor sobre sustancias y métodos prohibidos en el deporte.



Desde el punto de vista legal, consiste en el uso de sustancias prohibidas, incluidas en listas de categorías farmacológicas. Existen listas publicadas por cada país y por cada organización deportiva, que intentan englobar estas sustancias. En el caso de España, es el *Consejo Superior de Deportes*, el que tiene la competencia de elaborar dicha lista de sustancias y grupos farmacológicos prohibidos, y de determinar los métodos no reglamentarios utilizados para aumentar artificialmente las capacidades de los deportistas. La última regulación al respecto es la **Resolución de 22/12/2017, de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, por la que se aprueba la lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte.**

La farmacia comunitaria constituye un elemento sanitario de referencia en la lucha contra el dopaje deportivo. De hecho, la

Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte y el Consejo General de Farmacéuticos, mantienen una colaboración continua en la lucha conjunta contra el dopaje.

Para informar a los profesionales farmacéuticos de los medicamentos que pueden producir dopaje, Bot PLUS se actualiza puntualmente con las disposiciones legales publicadas al respecto, mostrando información específica sobre este tema. Así, en las fichas de principio activo, existe un epígrafe denominado "Dopaje" en el que se visualiza la categoría del fármaco según su efecto dopante y una serie de observaciones concretas sobre este efecto. La clasificación utilizada consta de cuatro niveles: principio activo no dopante (ej: paracetamol), sustancia prohibida dentro y fuera de la competición (ej: testosterona), sustancia prohibida durante la competición (ej: dexametasona) y sustancia prohibida en ciertos deportes (ej: atenolol).

Además, se recoge un apartado de "Observaciones" en el caso de que se trate de una **"sustancia específica"**, entendiendo por tal aquella en la que *"una violación de*

la norma en la que esté involucrada esta sustancia puede ocasionar una reducción de sanción, siempre y cuando el deportista pueda demostrar que el uso de la sustancia específica en cuestión no fue con intención de aumentar su rendimiento deportivo". Ver **Figura 1**.

Tanto en las fichas del principio activo que interfiera en la actividad deportiva, como en la de los medicamentos que lo contengan, se avisa de forma gráfica del efecto dopante, mediante un pictograma específico en la parte superior derecha de la pantalla, y a través de una alerta específica en el epígrafe de "Advertencias": "DEPORTE/DOPAJE: CONTIENE UNA O VARIAS SUSTANCIAS INCLUIDAS EN RESOLUCION OFICIAL. VER DESCRIPCION PARA MAS INFORMACION". Esta funcionalidad ayuda al profesional en el momento de la dispensación, facilitando su labor informativa a los posibles deportistas que vayan a utilizar el medicamento. Ver **Figura 2**.

Bot PLUS permite realizar una búsqueda específica de sustancias con efecto en el dopaje gracias al módulo de BÚSQUEDA LIBRE, capaz de explotar cualquier tipo de información codificada contenida en Bot PLUS.

- Para obtener un listado de principios activos con efecto en el dopaje, deberemos seleccionar: "Principios activos"/ "Datos generales"/ "Dopante" = SI. Ver **Figura 3**.
- Para obtener un listado de medicamentos con efecto en el dopaje seleccionaremos: "Medicamentos"/ "Advertencias"/ campo de "Advertencia" igual "Deporte/ Dopaje...". Ver **Figura 4**.

DEXAMETASONA

Datos Generales

Denominación Química: 9-Fluoro-11β,17,21-trihidroxi-16alfa-metilpregna-1,4-dieno-3,20-diona.

Formula Empírica: C22H29FO5

Código CAS: 50-02-2

Peso Molecular: 392,46

Grupo Terapéutico ATC: H02AB

Código ATC Principio Activo: H02AB02

Psicotropo: NO

Observaciones:

Imagen de la molécula

Dopaje

Principio Activo dopante: SUSTANCIA PROHIBIDA DURANTE LA COMPETICION

Observaciones: Sustancia específica: Una violación de la norma en la que esté involucrada esta sustancia puede ocasionar una reducción de sanción siempre y cuando el deportista pueda demostrar que el uso de la sustancia específica en cuestión no fue con intención de aumentar su rendimiento deportivo.

Figura 1. Información sobre “Dopaje” en la ficha de un principio activo.

DEFLAZACORT KERN PHARMA EFG (6 MG 20 COMPRIMIDOS)

Advertencias

- Antes de iniciar una terapia prolongada (varios meses) con glucocorticoides y durante el transcurso de ésta se aconseja realizar controles periódicos de la presión arterial, test de tolerancia a la glucosa, peso, electrolitos en sangre, patrón del sueño, radiografía de tórax y columna, determinación de la función del eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal, determinación del crecimiento (en niños y adolescentes) y la presión intraocular. En diabéticos se aconsejan determinaciones periódicas de glucosa en sangre ante el riesgo de hiperglucemia.
- Como medida preventiva algunos clínicos aconsejan investigar la posibilidad de úlcera péptica (puede haber ausencia de dolor) durante tratamientos prolongados con corticoides.
- Si se utilizan dosis altas, se recomienda administrar antiácidos entre las comidas para reducir las complicaciones gástricas.
- En mujeres postmenopáusicas se debe valorar el riesgo de osteoporosis antes de iniciar el tratamiento con glucocorticoides, e instaurar el tratamiento oportuno para su prevención o tratamiento.
- Vigilar cualquier signo de infección.
- En pacientes jóvenes suele ser ocasional la aparición de osteonecrosis. Se aconseja realizar los controles oportunos para el diagnóstico prematuro de esta alteración.

EMBARAZO

CONSULTAR CON EL MEDICO ACERCA DE LA UTILIZACION DURANTE EL EMBARAZO

LACTANCIA

CONSULTAR CON EL MEDICO ACERCA DE LA UTILIZACION DURANTE LA LACTANCIA

DOPAJE

DEPORTE/DOPAJE: CONTIENE UNA O VARIAS SUSTANCIAS INCLUIDAS EN RESOLUCION OFICIAL (VER DESCRIPCION PARA MAS INFORMACION)

EXCIPIENTES

CONTIENE ALMIDON DE MAIZ (SIN GLUTEN) COMO EXCIPIENTE

CONTIENE LACTOSA COMO EXCIPIENTE

Figura 2. Pictograma y Advertencia sobre Dopaje en la ficha de un medicamento.

Finalmente, se recuerda que para informar a los profesionales farmacéuticos y a los ciudadanos de los medicamentos que pueden producir dopaje, el Consejo General de Farmacéuticos tiene habilitado en PORTAL-

FARMA un espacio específico en el que se puede consultar la legislación aplicable, así como el listado de medicamentos con sustancias prohibidas en el ámbito del deporte, tanto ordenado alfabéticamente como por grupo

terapéutico, en base a la información contenida en la última disposición legal publicada. Para consultarlo, acceder a www.portalfarma.com: pestaña “Farmacéuticos”/ “Medicamentos”/ “Dopaje”.

Búsquedas libres

Uso Humano Uso Animal Productos de salud

Medicamentos

Principios Activos

Datos Generales
Actividad Farmacológica
Lactancia
Advertencias
Consejos
Textos

Interacciones
Laboratorios
Patologías

Dopante Si

Condiciones lógicas de agregado
☒ Se deben cumplir ambas (Y) ☐ Debe cumplirse alguna (O) ☐ NO se cumple

Dopante Si

Configuración Estado actualización Ayuda Servicios de Atención Farmacéutica

Bot PLUS 2.0

Búsqueda libre

| Nº | Clase | Código | Nombre | Estado |
|----|-----------|---------|------------------------------|-------------------|
| 1 | P. Activo | C07AB04 | ACEBUTOLOL | NO COMERCIALIZADO |
| 2 | P. Activo | S01EC01 | ACETAZOLAMIDA | COMERCIALIZADO |
| 3 | P. Activo | B05AA01 | ALBUMINA HUMANA | COMERCIALIZADO |
| 4 | P. Activo | C08AB08 | ALCOHOL ETILICO | COMERCIALIZADO |
| 5 | P. Activo | | ALCOHOL ETILICO (EXCIPIENTE) | COMERCIALIZADO |
| 6 | P. Activo | N01AH02 | ALFENTANIL | COMERCIALIZADO |
| 7 | P. Activo | P07AB07 | ALMITRINA | NO COMERCIALIZADO |
| 8 | P. Activo | C03AA04 | ALTIZIDA | COMERCIALIZADO |
| 9 | P. Activo | D07AC11 | AMCINONIDA | NO COMERCIALIZADO |
| 10 | P. Activo | C03DB01 | AMLODIDA | COMERCIALIZADO |
| 11 | P. Activo | L02BQ01 | AMINOGLUTETIMIDA | NO COMERCIALIZADO |
| 12 | P. Activo | L02BQ03 | ANASTROZOL | COMERCIALIZADO |
| 13 | P. Activo | | ANDROSTANOZOL | NO COMERCIALIZADO |
| 14 | P. Activo | | ANDROSTANOLONA | NO COMERCIALIZADO |

Mostrando página 1 de 4 Salta a página

Número de registros encontrados: 301

Imprimir Volver Exportar Inicio

Figura 3. Búsqueda libre: principios activos con actividad dopante.

Búsquedas libres

Uso Humano Uso Animal Productos de salud

Medicamentos

Datos Generales
Datos Farmacéuticos
Composición
Agrupaciones CCAA
Agrupaciones homogéneas
Advertencias

Principios Activos
Interacciones
Laboratorios
Patologías

Advertencia Igual

DEPORTE/DOPAJE: CONTIENE UNA O VARIAS SUSTANCIAS INCLUIDAS EN RESOLUCION OFICIAL (VER DESCRIPCION PARA MAS INFORMACION)

Condiciones lógicas de agregado
☒ Se deben cumplir ambas (Y) ☐ Debe cumplirse alguna (O) ☐ NO se cumple

Advertencia Igual DEPORTE/DOPAJE: CONTIENE UNA O VARIAS SUSTANCIAS INCLUIDAS EN RESOLUCION OFICIAL (VER DESC

Configuración Estado actualización Ayuda Servicios de Atención Farmacéutica

Bot PLUS 2.0

Búsqueda libre

| Nº | Clase | Código | Nombre | PVPiva | Preco menor CCAA | Preco más bajo CCAR | P Menor | P más bajo | Preco Ref | PVL | Estado |
|----|-------------|---------|--|--------|------------------|---------------------|---------|------------|-----------|------------|------------|
| 1 | Medicamento | 9612276 | ABRASONEX RECTAL (CREMA RECTAL 30 G) | 6,95 | | | | | 4,45 | AUTORIZADO | |
| 2 | Medicamento | 6622780 | ABSTRAL (100 MCG 10 COMPRIMIDOS SUBLINGUALES) | 91,79 | | | | | 58,6 | AUTORIZADO | |
| 3 | Medicamento | 6622787 | ABSTRAL (100 MCG 30 COMPRIMIDOS SUBLINGUALES) | 231,2 | | | | | 176,4 | AUTORIZADO | |
| 4 | Medicamento | 6622803 | ABSTRAL (200 MCG 10 COMPRIMIDOS SUBLINGUALES) | 91,79 | | | | | 58,6 | AUTORIZADO | |
| 5 | Medicamento | 6622810 | ABSTRAL (200 MCG 30 COMPRIMIDOS SUBLINGUALES) | 231,2 | | | | | 176,4 | AUTORIZADO | |
| 6 | Medicamento | 6622827 | ABSTRAL (300 MCG 10 COMPRIMIDOS SUBLINGUALES) | 91,79 | | | | | 58,6 | AUTORIZADO | |
| 7 | Medicamento | 6622834 | ABSTRAL (300 MCG 30 COMPRIMIDOS SUBLINGUALES) | 231,2 | | | | | 176,4 | AUTORIZADO | |
| 8 | Medicamento | 6622841 | ABSTRAL (400 MCG 10 COMPRIMIDOS SUBLINGUALES) | 91,79 | | | | | 58,6 | AUTORIZADO | |
| 9 | Medicamento | 6622858 | ABSTRAL (400 MCG 30 COMPRIMIDOS SUBLINGUALES) | 231,2 | | | | | 176,4 | AUTORIZADO | |
| 10 | Medicamento | 6622865 | ABSTRAL (600 MCG 30 COMPRIMIDOS SUBLINGUALES) | 231,2 | | | | | 176,4 | AUTORIZADO | |
| 11 | Medicamento | 6622896 | ABSTRAL (800 MCG 30 COMPRIMIDOS SUBLINGUALES) | 231,2 | | | | | 176,4 | AUTORIZADO | |
| 12 | Medicamento | 6636760 | ACEDUR (2012,5 MG 30 COMPRIMIDOS) | 3,5 | | | | 4,87 | 2,24 | ANALIZADO | |
| 13 | Medicamento | 6636761 | ACEDUR (2012,5 MG 30 COMPRIMIDOS) | 1,84 | | | | 1,84 | 1,18 | AUTORIZADO | |
| 14 | Medicamento | 6605194 | ACEDUR (2012,5 MG 500 COMPRIMIDOS) | 69,52 | | | | 69,52 | 57,15 | AUTORIZADO | |
| 15 | Medicamento | 6605777 | ACETENSIL PLUS EFG (2012,5 MG 28 COMPRIMIDOS) | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 3,12 | 1,18 | ANALIZADO |
| 16 | Medicamento | 6605778 | ACETENSIL PLUS EFG (2012,5 MG 28 COMPRIMIDOS) | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 3,12 | 1,18 | AUTORIZADO |

Mostrando página 1 de 31 Salta a página

Número de registros encontrados: 3035

Imprimir Volver Exportar Inicio

Figura 4. Búsqueda libre: medicamentos con actividad dopante.



Bot PLUS App

La aplicación para dispositivos móviles, Bot PLUS App, también dispone de la información sobre el posible efecto de los medicamentos en el dopaje, mediante la incorporación del mismo pictograma que se incluye en Bot PLUS.




NOTA: toda la información que ofrece Bot PLUS respecto de los medicamentos que contienen sustancias que pueden estar prohibidas en el ámbito del deporte, tiene un carácter orientativo, ya que la única fuente oficial la constituye la lista publicada en la Resolución de 22/12/2017, de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, por la que se aprueba la lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte. (BOE núm. 316, de 27-12-2017).