

# RESUMEN DE LAS PRINCIPALES MODIFICACIONES Y NOTAS EXPLICATIVAS

## LISTA DE PROHIBICIONES 2017

### SUSTANCIAS Y MÉTODOS PROHIBIDOS SIEMPRE (EN Y FUERA DE LA COMPETICIÓN)

#### SUSTANCIAS PROHIBIDAS

##### S1 AGENTES ANABOLIZANTES

- Las sustancias boldenona, boldiona, 19-norandrostendiona y nandrolona han sido transferidas y el 19-norandrostendiol agregado a la sección S1b ya que pueden ser producidos de forma endógena a bajas concentraciones. Este cambio no afecta el estatus prohibido de estas sustancias. La interpretación e informe de resultados analíticos son detallados en Documentos Técnicos específicos (TD2016IRMS y/o TD2016NA).
- La 5 $\alpha$ -androst-2-en-17-ona, más conocida como "Delta-2" o 2-androstenona, ha sido agregada como ejemplo de metabolito de la DHEA, ya que ha sido recientemente detectada en suplementos nutritivos.

##### S2 HORMONAS PEPTÍDICAS, FACTORES DE CRECIMIENTO, SUSTANCIAS AFINES Y MIMÉTICOS

- Con el fin de extender el alcance de los Agentes Estimulantes de la Eritropoyesis, fueron agregados los inhibidores de GATA (p. ej. K-11706) y los inhibidores del factor de crecimiento transformador (TGF- $\beta$ ) (p. ej. sotatercept, luspatercept).
- Se agregó la Denominación Común Internacional (DCI) de FG-4592, roxadustat.
- Se agregó molidustat como otro ejemplo de estabilizador de HIF.
- Cobalto: se reitera que la vitamina B12, que contiene cobalto, no está prohibida.

##### S3 AGONISTAS BETA-2

- La referencia sobre los isómeros fue simplificada.
- Se agregaron ejemplos de agonistas beta-2 selectivos y no-selectivos (fenoterol, formoterol, higenamina, indacaterol, olodaterol, procaterol, reproterol, salbutamol, salmeterol, terbutalina, vilanterol).
- La higenamina, un agonista beta-2 no-selectivo presente en la planta *Tinospora crispa*, puede también ser encontrada en algunos suplementos nutritivos.
- Se describen mejor los parámetros de la dosis terapéutica de salbutamol por inhalación, para que quede claro que la dosis máxima diaria total no debe ser administrada de una sola vez.
- La dosis máxima diaria de salmeterol ha sido descrita según la recomendación del fabricante.
- Se están conduciendo estudios para establecer el umbral urinario apropiado para el salmeterol por inhalación. Por el momento, el Documento Técnico TD2015MRPL recomienda no reportar salmeterol por debajo de 10 ng/mL.

##### S4 MODULADORES HORMONALES Y METABÓLICOS

- Se agregó la androsta-3,5-dien-7,17-diona (arimistano) como un nuevo ejemplo de inhibidor de la aromatasa.

### MÉTODOS PROHIBIDOS

##### M1 MANIPULACIÓN DE SANGRE Y COMPONENTES SANGUÍNEOS

- El oxígeno suplementario administrado por inhalación está permitido, sin embargo está prohibido si se administra intravenosamente. Como aclaración, la sección M1.2 ahora enuncia "excluyendo el oxígeno suplementario por inhalación".

## SUSTANCIAS Y MÉTODOS PROHIBIDOS EN COMPETICIÓN

---

### S6 ESTIMULANTES:

- La lisdexanfetamina, un precursor inactivo de la anfetamina, fue agregada en la sección S6.a.
- Ante la ausencia de una DCI para la metilhexaneamina, se agregó 4-methylhexan-2-amina, su nombre según la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC). Existen varios sinónimos de la metilhexaneamina, p. ej.: 1,3-dimetilamilamina, dimetilpentilamina; metilhexamina; metihexanamina; 1,3-dimetilpentilamina.
- El consumo normal de alimentos no producirá niveles suficientes de feniletilamina como para producir un *Resultado Analítico Adverso*.

### S7 NARCÓTICOS

- Se agregó la nicomorfina. Es un analgésico opioide que se convierte en morfina después de su administración.

### S9 GLUCOCORTICOIDES

- Después de considerar los comentarios de los signatarios de la AMA, no se ha introducido ningún cambio en esta sección para el 2017.

## PROGRAMA DE SEGUIMIENTO

Para establecer patrones de uso se han agregado:

- Codeína;
- Uso simultáneo de múltiples agonistas beta-2.