

## **SAŽETAK GLAVNIH IZMJENA I OBJAŠNENJA UZ LISTU ZABRANJENIH SREDSTAVA ZA 2025. GODINU**

### **SUPSTANCE I METODE ZABRANJENE UVIJEK (NA TAKMIČENJU I IZVAN TAKMIČENJA)**

#### **S0. NEODOBRENE TVARI**

S-107 i S48168 (ARM210) dodani su u S0 kao primjeri klase stabilizatora kompleksa ryanodin receptor-1-calstabin. Kompleks ryanodine receptor-1-calstabin glavna je komponenta skladištenja i otpuštanja kalcija, a služi za održavanje funkcije skeletnih mišića.

#### **S3. BETA-2 AGONISTI**

Na temelju nedavne publikacije<sup>1</sup> o potencijalnim dozama inhaliranog formoterola za poboljšanje performansi, ažurirani su intervali doziranja kako bi se osiguralo da se ne postignu ergogeni učinci. Ovi novi intervali doziranja od 12 sati u skladu su s preporučenom upotrebom proizvođača; najveća isporučena doza je nepromijenjena i iznosi 54 mikrograma tokom 24 sata.

#### **S4. HORMONI I MODULATORI METABOLIZMA**

- Elacestrant je dodan kao primjer anti-estrogena.
- Mitohondrijski otvoreni okvir za čitanje 12S rRNA-c (MOTS-c) dodan je kao primjer aktivatora protein kinaze aktiviranog AMP-om.
- Radi jasnoće, S519 i S597 dodani su kao primjeri inzulinskih mimetika. Inzulinski mimetički spojevi ili selektivni modulatori inzulinskih receptora (SIRM) oponašaju djelovanje inzulina vezanjem na inzulinski receptor.

#### **S5. DIURETICI I MASKIRNI AGENSI**

Xipamid je dodan kao primjer diuretika.

### **ZABRANJENE METODE**

#### **M1. MANIPULACIJA KRVlju I KRVNIM SASTOJcIMA**

Darivanje krvi ili krvnih komponenti (npr. plazme, crvenih krvnih zrnaca, bijelih krvnih zrnaca, trombocita i matičnih stanica periferne krvi) uključujući aferezu nije zabranjeno kada se provodi u centru za prikupljanje koji je akreditiralo relevantno regulatorno tijelo zemlje u kojoj djeluje.

#### **M3. GENSKI I ĆELIJSKI DOPING**

Učinjene su manje uredničke izmjene radi jasnoće

### **SUPSTANCE I METODE ZABRANJENE NA TAKMIČENJU**

#### **S6. STIMULANSI**

- Hidrafinil (fluorenol) promijenjen je iz S6.B u S6.A, budući da je ova tvar jača od modafinila i nije odobrena za medicinsku upotrebu.
- Midodrin i tesofensin dodani su kao primjeri navedenih stimulansa.
- Guanfacine je pojašnjen da nije zabranjen.

## **ZABRANJENO U POSEBNIM SPORTOVIMA**

### **P1. BETA-BLOKATORI**

Na temelju informacija koje je dostavila Međunarodna skijaška i snowboard federacija (FIS), skijaške/snowboarding discipline skijaški skokovi, skijaškim akrobacijama slobodnim stilom/baletu na skijama i baletu na dasci su uklonjene.

### **MONITORING PROGRAM**

Fentanil i tramadol dodani su kako bi se pratili obrasci korištenja izvan takmičenja.

<sup>1</sup> Jeppesen JS, Jessen S, Thomassen M, Backer V, Bangsbo J, Hostrup M. Inhaled beta2-agonist, formoterol, enhances intense exercise performance, and sprint ability in elite cyclists. *Scand J Med Sci Sports*. 2024;34:e14500. doi:10.1111/sms.14500

<sup>2</sup> a) Schäffer L, Brissette RE, Spetzler JC, Pillutla RC, Østergaard S, Lennick M, Brandt J, Fletcher PW, Danielsen GM, Hsiao KC, Andersen AS, Dedova O, Ribel U, Hoeg-Jensen T, Hansen PH, Blume AJ, Markussen J, Goldstein NI. Assembly of high-affinity insulin receptor agonists and antagonists from peptide building blocks. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2003 Apr 15;100(8):4435-9. doi:10.1073/pnas.0830026100b) Schäffer L (2006) Pharmaceutically active insulin receptor-modulating molecules. *PCT Int Appl WO2006018450*