

HORMONÁLNE A METABOLICKÉ MODULÁTORY

KTORÉ TO SÚ A AKO PÔSOBIA ?

Skupina dopingových látok kategorizovaná ako S4. Hormonálne a metabolické modulátory je v športe trvalo zakázaná (počas súťaže aj mimo súťaže). Táto skupina obsahuje niekoľko podskupín syntetických zlúčenín, ktoré narúšajú funkciu rôznych endogénnych hormónov a modulujú lokálne transdukčné dráhy. **K hlavným podskupinám patria inhibítory aromatázy, selektívne modulátory estrogénových receptorov (SERMs), iné antiestrogénne látky, látky brániace aktivácii aktivínového receptora IIB a metabolické modulátory.**

PREČO SA ZNEUŽÍVAJU ?

Vo väčšine prípadov zneužívania týchto látok je **cieľom zvýšiť výkonnosť** športovca, avšak v prípade užívania látok pôsobiacich antiestrogénne je cieľom **pôsobiť proti nežiaducim vedľajším účinkom anabolických androgénnych steroidov.**

ŠTATISTIKA DOPINGU

Na základe štatistiky Svetovej antidopingovej agentúry (WADA) boli hormonálne a metabolické modulátory v priebehu roka 2018 detegované vo vzorkách športovcov **350-krát, čo predstavuje 9 % všetkých nepriaznivých analytických nálezov.**

K najviac zneužívaným látkam v rámci skupiny (takmer 70 %) patrilo **meldónium, tamoxifén a klomifén.** V roku 2017 aj 2018 tak išlo o štvrtú najčastejšie zneužívanú skupinu zakázaných látok.

O základnom mechanizme účinku hormonálnych a metabolických modulátorov, ich vedľajších účinkoch i športoch, v ktorých sa najviac zneužívajú si môžete prečítať tu: https://www.anti-doping.sk/data/files/434_s4-hormonalne-a-metabolicke-modulatory.pdf

S.4 Hormone and Metabolic Modulators	Occurrences	% within drug class
meldonium	111	32%
tamoxifen	71	20%
clomifene	57	16%
anastrozole	40	11%
letrozole	24	7%
GW1516	19	5%
androstatrienedione	12	3%
trimetazidine	6	2%
androstene-3,6,17 trione (6-oxo)	3	1%
androsta-3,5-diene-7,17-dione (arimistane)	2	1%
exemestane	2	1%
insulin (aspart)	1	0.3%
SR9009	1	0.3%
formestane	1	0.3%
	TOTAL*	350

Hormonálne a metabolické modulátory ako nepriaznivé analytické nálezy za rok 2018.