

Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV (VEGA)

Optimalizácia svalovej sily a hypertrofie tréningom s regulovanou cirkuláciou krvi na končatinách v príprave úpolových športovcov

Projekt č. VEGA 1/0544/23

Anotácia

Je všeobecne známe, že silový tréning má priaznivý efekt na svalovú hypertrofiu a silu kostrových svalov. Pri takomto type tréningu hovoríme o intenzite na úrovni 70-80% z jednorazového maxima (1RM) s 10-12 opakovaniami v danej sérii. Takýto tréning na jednej strane stimuluje hormonálnu činnosť organizmu, no na strane druhej častokrát spôsobuje aj mechanické opotrebovanie oporného systému človeka. Ukazuje sa, že regulácia odporového elementu pod úroveň 50% z 1RM môže byť pre oporno-pohybový systém človeka omnoho šetrnejšia, ak sú pod vplyvom takéhoto tréningu stimulované determinujúce hormóny pre reguláciu svalovej činnosti. To je možné realizovať tréningom s reguláciou cirkulácie krvi, ktorá je spôsobená sťahovacími popruhmi upevnenými na proximálnych častiach horných alebo dolných končatín. Otázne je, aká výrazná bude reaktívna a adaptívna hormonálna zmena vplyvom takéhoto tréningu. Na strane druhej je potrebné pri opakovanom využívaní zdôrazniť potrebu verifikácie tejto metodiky na kardiovaskulárny systém.

Riešiteľský tím:

Mgr. Marek Kokinda, PhD.

doc. PaedDr. Pavel Ružbarský, PhD.

prof. Mgr. Wojciech Czarny, PhD.

MUDr. Bibiana Vadašová, PhD.

Mgr. Peter Kačúr, PhD.

Mgr. Monika Vašková, PhD.

Mgr. Miroslav Ligday

Mgr. Kristína Němá

Doba riešenia: 2023-2026