

KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Almin Hopovac

**Učinci dodatnoga treninga ponavljanih
sprintova na pokazatelje kondicijske
pripremljenosti i trenažnoga opterećenja u
nogometaša**

DOKTORSKI RAD

Mentor: prof.dr.sc. Igor Jukić

Zagreb, 2025.

Učinci dodatnoga treninga ponavljanih sprintova na pokazatelje kondicijske pripremljenosti i trenažnoga opterećenja u nogometaša

SAŽETAK

Osnovni cilj ovog istraživanja jest utvrditi da li dodatni trening ponavljanih sprintova, realiziran tijekom natjecateljskog perioda, ima pozitivne učinke na pokazatelje kondicijske pripremljenosti bez značajne promjene parametara ukupnoga trenažnoga opterećenja i simptoma psihološkog i fiziološkog stresa. Istraživanje je provedeno na 22 nogometaša juniora koji se natječu u prvoj HNL. Ispitanici su raspoređeni u jednu eksperimentalnu (n=11) i jednu kontrolnu (n=11) grupu. Eksperimentalni program treninga trajao je šest tjedana u okviru kojih je realizirano ukupno 12 intervencija. Prije i nakon intervencije ispitanici su podvrgnuti testovima kondicijske pripremljenosti kroz test sposobnosti ponavljanja sprintova, 30-15 Intermittent Fitness Test, sprint na 25m, test agilnosti, te test skok s pripremom. Tijekom intervencije od šest tjedana ispitanici su bili podvrgnuti testovima procjene trenažnoga opterećenja i simptoma psihološkog i fiziološkog stresa kroz mjerenje varijabilnosti srčane frekvencije, tjednih vrijednosti subjektivne procjene trenažnoga opterećenja, te *wellnes* upitnika za subjektivnu procjenu stresa.

Rezultati ovog istraživanja pokazuju kako dodatni trening ponavljanih sprintova značajno pozitivno utječe na prosječne (2%), maksimalne (3.2%) i minimalne (4.6%) vrijednosti sprinta u testu sposobnosti ponavljanja sprintova. Također, % opadanja vremena sprintova u testu sposobnosti ponavljanja sprintova se kod eksperimentalne grupe značajno smanjuje (11.6%), dok kod kontrolne ostaje isti ili se povećava.

Rezultati istraživanja su također pokazali da ne postoji statistički značajna razlika u parametrima trenažnoga opterećenja i simptoma psihološkog i fiziološkog stresa u nogometaša nakon intervencije. Nadalje istraživanje je pokazalo da je značajno unaprijeđen sprint na 25 m kod eksperimentalne (3.5%) i kontrolne (1.9%) grupe, dok u varijablama ostalih motoričkih sposobnosti nije došlo do značajnih promjena. Slično kao u sprintova na 25 m u fiziološkim pokazateljima, točnije maksimalnom primitku kisika, napredovale su i eksperimentalna i kontrolna grupa.

Ključne riječi: sposobnost ponavljanja sprintova, trening, varijabilnost srčane frekvencije, nogomet, trenažno opterećenje